

Симе Арсеновски . Маја Лошанска Тодоровска . Ѓорѓи Какашевски

ИНФОРМАТИКА

за петто одделение

ИНФОРМАТИКА ЗА ПЕТТО ОДДЕЛЕНИЕ

Автори:

д-р Симе Арсеновски
ФОН Универзитет, Скопје

Маја Лошанска-Тодоровска
О.У. Рајко Жинзифов, Скопје

Ѓорги Какашевски
ФОН Универзитет, Скопје

Лектура и коректура: **Емилија Арсеновска**

Содржина

1 ТЕМА ОСНОВИ НА ИНФОРМАТИКАТА
ОСНОВНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПОИМИ 6
КОМПЈУТЕРСКА ИСТОРИЈА 8
ВИДОВИ КОМПЈУТЕРИ 14
ПРИМЕНА НА КОМПЈУТЕРИТЕ ВО СОВРЕМЕНИОТ ЖИВОТ 17
КОМПЈУТЕРСКА КУЛТУРА И ЕТИКА 19
ПРАШАЊА 23

2 ТЕМА КОМПЈУТЕРИ
ХАРДВЕРСКИ УРЕДИ КАЈ КОМПЈУТЕРОТ 30
ПЕРИФЕРНИ ХАРДВЕРСКИ УРЕДИ 34
ВЛЕЗНИ ПЕРИФЕРНИ УРЕДИ 35
ИЗЛЕЗНИ ПЕРИФЕРНИ УРЕДИ 39
ДЕЛОВИ ВО КУКИШТЕТО 41
МЕМОРИСКИ УРЕДИ 43
СОФТВЕР 46
ВИДЕО ИГРИ 50
ОПЕРАТИВЕН СИСТЕМ 54
ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНИТЕ СИСТЕМИ 56
ЕЛЕМЕНТИ НА WINDOWS ОПЕРАТИВНИОТ СИСТЕМ 58
ЕЛЕМЕНТИ НА LINUX ОПЕРАТИВНИОТ СИСТЕМ 60
ФОЛДЕРИ И ФАЈЛОВИ 62
ПРОГРАМИ ЗА РАБОТА СО ФОЛДЕРИ 64
СТЕБЛО ОД ФОЛДЕРИ (ПРИКАЖУВАЊЕ И РАБОТА) 66
АКТИВНОСТИ СО ФОЛДЕРИ И ФАЈЛОВИ 68
ПОМОШНИ ПРОГРАМИ ЗА УРЕДУВАЊЕ НА ТЕКСТ 73
РАБОТА СО ТЕКСТ ВО ПРОГРАМАТА ТЕКСТ ЕДИТОР 75
КАЛКУЛАТОР 79
ОБРАЗОВЕН СОФТЕР 81
ПРАШАЊА 83

3 ТЕМА МУЛТИМЕДИЈА
ПОИМ ЗА МУЛТИМЕДИЈА 91
МУЛТИМЕДИЈА ВО WINDOWS 94
SOUND RECORDER 94
VOLUME CONTROL 94
WINDOWS MEDIA PLAYER 95
WINDOWS MOVIE MAKER 97
МУЛТИМЕДИЈА ВО LINUX 99
ЈАЧИНА НА ЗВУК 99
СЛУШАЊЕ АУДИО CD-А 100
ПУШТАЊЕ АУДИО ФАЈЛОВИ 101
ПУШТАЊЕ НА РАДИО 104
ПУШТАЊЕ НА DVD ВИДЕО 106
ПУШТАЊЕ НА ВИДЕО ФАЈЛОВИ 106
СНИМАЊЕ НА АУДИО НА CD 107
ПРАШАЊА И ЗАДАЧИ 108

4 ТЕМА ИНТЕРНЕТ
КОМПЈУТЕРСКИ МРЕЖИ 112
ФУНКЦИОНИРАЊЕ НА ИНТЕРНЕТ 114
СЕРВИСИ НА ИНТЕРНЕТ 115
ПРАВИЛА ЗА ОДНЕСУВАЊЕ НА ИНТЕРНЕТ 116
ВЕБ СТРАНИЦА И ВЕБ САЈТ 117
ВЕБ ПРЕЛИСТУВАЧИ 119
ВЕБ ПРЕБАРУВАЧИ 122
ПОРТАЛ 126
ШТЕТНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ 129
АНТИВИРУСНА ПРОГРАМА 131
ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА 133
РЕГИСТРИРАЊЕ НА КОРИСНИК НА ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА 134
ЕЛЕКТРОНСКО САНДАЧЕ И РАБОТА СО ЕЛЕКТРОНСКИ ПОРАКИ 136
ПРАШАЊА 139

5 ТЕМА ОСНОВИ НА ЦРТАЊЕ
КОМПЈУТЕРСКА ГРАФИКА 148
БИТ-МАПИРАНА ГРАФИКА 149
ВЕКТОРСКА ГРАФИКА 150
ПРОГРАМА ЗА ЦРТАЊЕ 151
ЦРТАЊЕ СО СЛОБОДНА РАКА И ЦРТЕЊЕ СО
ПРАВИЛНА ГЕОМЕТРИСКА ФОРМА 154
КОРЕКЦИЈА НА ГОТОВА СЛИКА 156
БЛОКОВИ И РАБОТА СО БЛОКОВИ 157
ГЕОМЕТРИСКИ ТРАНСФОРМАЦИИ СО БЛОКОВИ 160
РАБОТА СО ТЕКСТ 162
РАБОТА СО ГОТОВИ СЛИКИ 163
ПРАШАЊА И ЗАДАЧА 164

6 ТЕМА ТЕКСТ
ПРОГРАМИ ТЕКСТ ПРОЦЕСОРИ 170
ЗАПОЗНАВАЊЕ СО ПРОГРАМАТА ЗА УРЕДУВАЊЕ НА ТЕКСТ 171
ПОСТАПКА И ЧЕКОРИ ПРИ КРЕИРАЊЕ НА ДОКУМЕНТ 174
ПИШУВАЊЕ НА ТЕКСТ 176
ФОРМАТИРАЊЕ НА ТЕКСТ 177
ПОСТАВУВАЊЕ РАМКИ 180
АКТИВНОСТИ СО СЛИКИ И ЦРТАЊЕ ГРАФИЧКИ ОБЈЕКТИ 183
НАБРОЈУВАЊЕ 186
ТАБЕЛИ 189
ПЕЧАТЕЊЕ ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ 193
ПРАШАЊА 196

МАЛ РЕЧНИК НА ПОИМИ И КРАТЕНКИ 198

ОСНОВИ НА ИНФОРМАТИКАТА

ИНФОРМАТИКА е наука која го проучува прибирањето, чувањето и обработката на податоците и информациите со помош на компјутерите. Информатиката е млада наука, брзо се развива и има големо влијание врз развојот и откритија на сите останати науки.

ОСНОВИ НА ИНФОРМАТИКАТА

ОСНОВИ НА ИНФОРМАТИКАТА

ОСНОВНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПОИМИ

ИНФОРМАТИКА

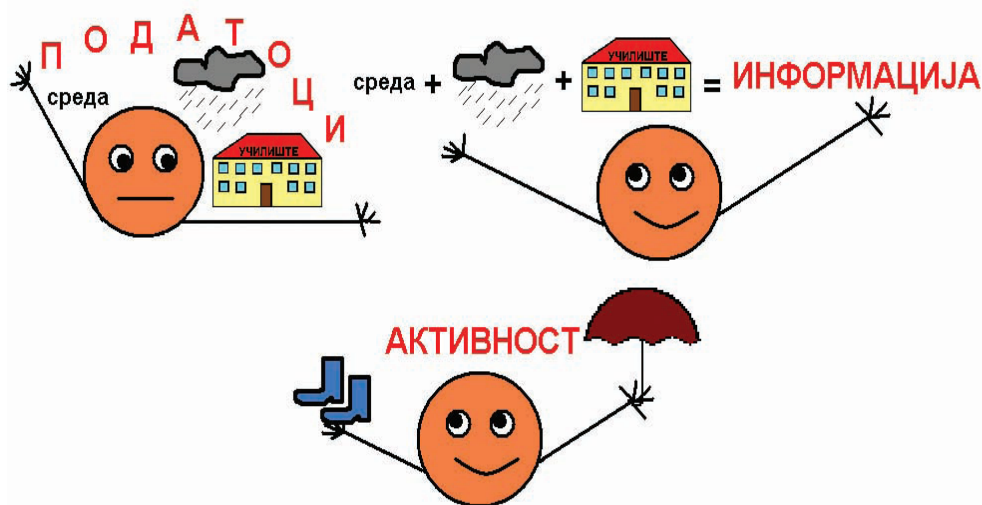
ИНФОРМАТИКА е наука која го проучува прибирањето, чувањето и обработката на податоците и информациите со помош на компјутерите. Информатиката е млада наука, брзо се развива и има големо влијание врз развојот и откритијата на сите останати науки. Зборот „информатика“ настанал со спој на зборовите „информација“ и „автоматика“ на следниот начин: ИНФОРмација + автоМАТИКА = ИНФОРМАТИКА.

ПОДАТОК И ИНФОРМАЦИЈА

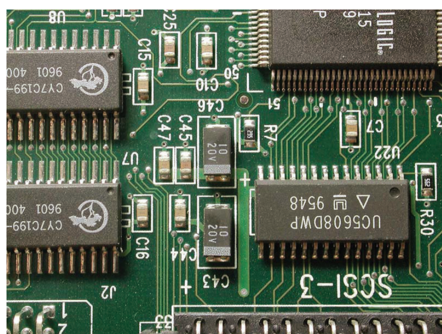
Во секојдневниот живот зборот податок и информација често имаат исто значење. Но, во информатиката и другите науки постои разлика помеѓу значењето на овие два збора (**податок ≠ информација**).

Податоци се знаци, броеви, зборови, текстови, слики, звуци и слично кои за човекот сами за себе немаат одредено значење или смисла. Бројот 9567342 сам по себе не ни значи ништо. Може да биде број на листови на едно дрво, број на зрна ориз во едно купче итн. Но, овој податок поврзан со податоците телефонски број и име на некое училиште претставува информација.

Повеќе податоци поврзани на одреден логичен начин претставуваат информација. Информациите му овозможуваат на човекот да дознае и разбере што се случува, да донесе некоја одлука или да преземе некоја активност.



Можеш ли ти да наведеш некој сличен пример за податоци и информација?









РАБОТА СО ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ

Речиси во секоја професија и на секое работно место луѓето прибираат и обработуваат најразлични податоци за да добијат одредени информации. На пример, во банките се работи со податоци за штедачите (лични податоци, вложени и подигнати пари и слично), во продавниците се работи со податоци за производите (име, шифра, количина, цена), во училиштата се работи со податоци за учениците (име и презиме, дата на раѓање, успех) итн.

Множеството од сите податоци со кои се работи во некоја програма на компјутерот се вика **база на податоци**.

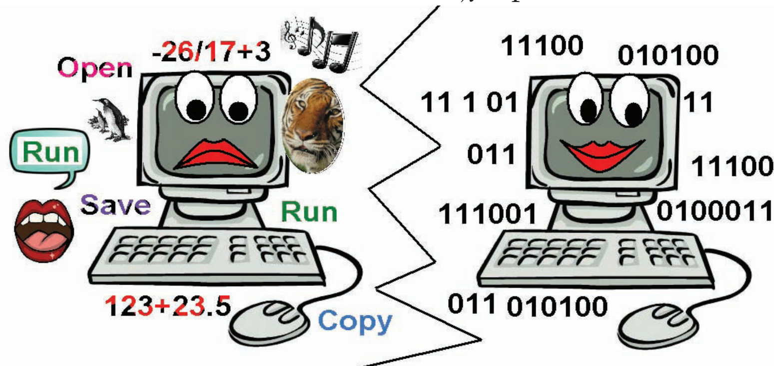
Работата со податоците и нивното чување е многу важна и одговорна работа. Не би смеело секој да може да ги чита, менува или брише податоците, туку само оние кои се обучени или се сопственици. Замислете си, што ќе се случи ако податоците се помешаат или избришат?! На пример, податоците за штедачите во банка, цените на производите во една продавница, оценките на учениците во едно училиште или резултатите од тестови во болниците. Ќе настанат многу проблеми и непријатни ситуации кои тешко се решаваат. На многу работни места задачата за собирање, чување и обработка на податоците му е доверена на компјутерот. Тој работи брзо, прецизно и со многу голем број на податоци.

КОМПЈУТЕР

Уредите кои се направени од електронски делови кои се многу мали и кои работат на слаба струја се викаат електронски уреди. На пример телевизорот, компјутерот и телефонот се електронски уреди.

Компјутерот е **електронски уред наменет за внесување, чување и обработка на податоци кои му се потребни на човекот.** Зборот компјутер доаѓа од англискиот збор “to compute“ што значи смета, пресметува и затоа го викаат и сметач.

Податоците кои ги внесува човекот во компјутерот можат да бидат во вид на текстови, броеви, звуци, слики, видео клипови и др. Овие податоци се разбирливи за човекот, но не и за компјутерот.



За да може да работи со податоците компјутерот ги претвора во така-наречени бинарни броеви со кои знае да работи. **Бинарни броеви се броеви запишани со цифрите 1 и 0.**

Сите електронски уреди кои обработуваат податоци запишани со броеви се нарекуваат дигитални уреди. На англиски јазик зборот digit значи цифра. **Компјутерот е дигитален уред** бидејќи податоците кои го обработува ги претвора во бинарни броеви. Електронските уреди кои ги обработуваат податоците според упатства запишани во програма се викаат програмибилни уреди. **Компјутерот е програмибилен уред. Компјутерот е автоматски уред** затоа што сите потребни обработки според упатствата во програмата ги извршува самостојно.

КОМПЈУТЕРСКА ИСТОРИЈА

КОЈ ГО ИЗМИСЛИЛ КОМПЈУТЕРОТ?



Прашање кое барем еднаш секој од нас си го поставил или ќе си го постави. Нема едноставен одговор на ова прашање. Компјутерот не е измислен од еден човек и не е направен за кратко време. Тој е сложен уред направен од различни делови. Секој дел посебно е направен со помош на различни пронајдоци на различни пронаоѓачи.

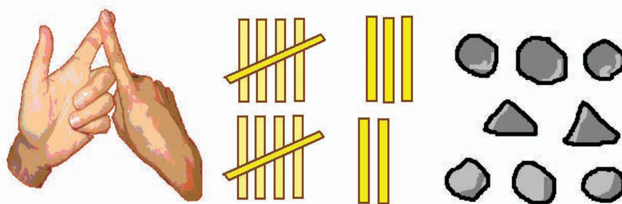
КРАТКА ИСТОРИЈА НА ПОМАГАЛАТА И УРЕДИТЕ ЗА СМЕТАЊЕ

Од најстарите времиња уште кога не постоеле броевите такви какви што ги знаеме денес, луѓето имале потреба да ја бројат својата храна, животните, да пресметуваат и да ги сочуваат добиените резултати за следно користење.



ПОМАГАЛА ЗА СМЕТАЊЕ

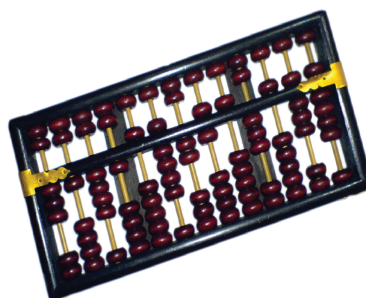
Првите помагала за сметање биле човечките прсти, а поголемите количини биле пребројувани и пресметувани со помош на камчиња или стапчиња.



РАЧНИ УРЕДИ ЗА ПРЕСМЕТУВАЊЕ

Првите уреди со кои луѓето се обиделе да си помогнат при пресметувањето биле рачните уреди за пресметување.

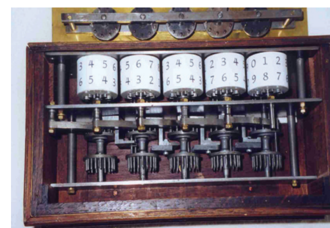
Првата рачна сметалка била направена од Кинезите 3000 год. п.н.е. Се користела за пресметувања со големи броеви и се викала **Абакус**. Со него се изведувале доста брзо собирање, одземање, множење и делење. Абакусот и денес се користи за пресметување во некои мали продавници во Кина и Јапонија.



МЕХАНИЧКИ УРЕДИ ЗА ПРЕСМЕТУВАЊЕ

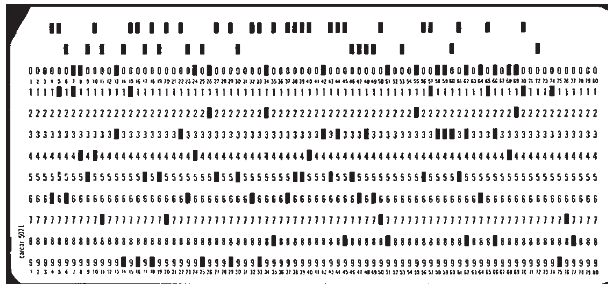
Во 19 век биле измислени и конструирани првите механички уреди за пресметување. Овие уреди за пресметување биле направени од запчаници, осовини и тркала. Споредени со рачните уреди за пресметување, механичките уреди биле побрзи, поточни и можеле да извршуваат повеќе пресметки. Во механичките уреди човекот ги внесувал податоците со рачно вртење на механизми и биле придвижувани од рачно навивани механизми.

Првиот механички уред за пресметување извршувал собирање на големи броеви. Се викал **Паскалина** по неговиот изумител Блејз Паскал. Подоцна биле направени и други механички уреди за пресметување.



ЕЛЕКТРОМЕХАНИЧКИ УРЕДИ ЗА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИ

Со откритивањето и примената на електричната енергија човекот ги направил првите електромеханички уреди за пресметување. Податоците во овие уреди се внесувале и се чувале на дупчени картички.



Првиот електромеханички уред кој подредувал и пребројувал внесени податоци бил уредот под името: **Машина за табелирање на попис на население (Census Tabulating Machine)**. Бил изумен од Херман Холерит во 1890 год. Овој уред бил направен по барање на државата Америка за броење и групирање на податоците за бројот на населението (попис) од 1890 год.



Податоците од пописот, со машината на Холерит биле пребројани и групирани за 6 недели. За рачно пребројување и групирање би биле потребни 8 до 9 год. Подоцна биле конструирани и други електромеханички компјутери за обработка на податоци.

ЕЛЕКТРОНСКИ УРЕДИ ЗА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИ

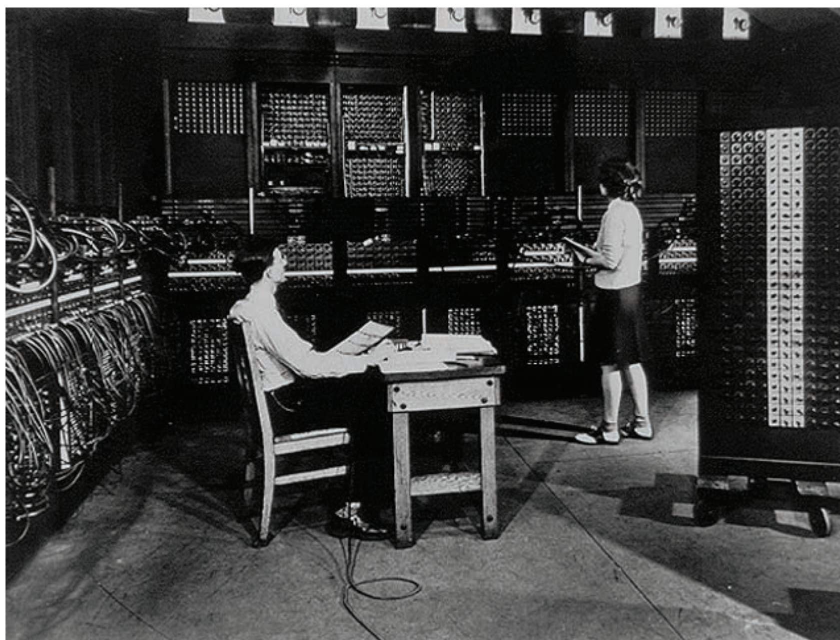
Првиот електронски компјутер

Со развојот на електрониката човекот ги конструирал првите електронски уреди за обработка на податоци. Првиот електронски компјутер се викал ENIAC 1 (Ениак 1) и бил направен во 1946 год. во Америка за потребите на војската во II Светска војна.



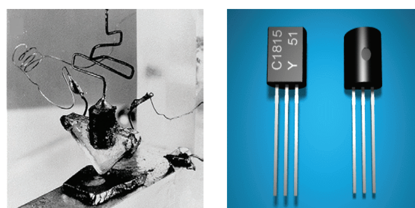
Бил тежок 30 тона и голем колку фудбалско игралиште. Додека работел бил многу бучен. Главен електронски дел при неговата конструкција биле **електронските ламби**. Тие биле доста големи, ги имало во огромен број и многу често прегорувале.

За секоја нова обработка на податоци од Ениак, било потребно комплетно рачно преспојување на сите негови кабли и жици. Првиот електронски компјутер е модел според кој се направени и денешните компјутери.



Пронаоѓање на транзисторот

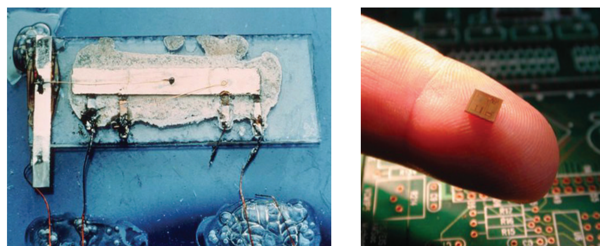
Во 1947/48 бил направен електронскиот уред под името транзистор. Транзисторот во компјутерите ги заменил дотогаш користените електронски ламби, ја намалил димензијата и ги зголемил можностите и рзината на работа.



Пронаоѓање на чипот

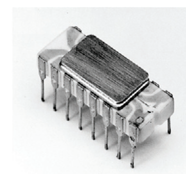
Во 1958/59 год. е направен нов електронски уред под името интегрирано коло или чип. Чиповите во компјутерите ги замениле транзисторите и уште повеќе ги намалиле димензиите, а ги зголемиле можостите на новите компјутери. Првиот чип бил со големина на мал прст кај возрасен човек и се состоел од неколку транзистори.

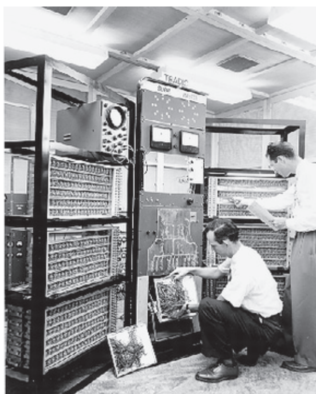
Денешните чипови се помали од ноктот на палецот и можат да содржат стотици милиони транзистори.



Првиот мемориски и првиот процесорски чип

Во 1970 год. бил направен првиот мемориски чип, а во 1971 год. е направен првиот чип за обработка на податоци – микропроцесор.





Сè дотогаш компјутерите биле големи и сложени уреди кои се користеле само во големите фирми, истражувачките центри и сл. Но овие откритијата овозможиле да бидат направени првите компјутерите за лична употреба или персонални компјутери. Овие компјутери биле со мали димензии, едноставни за користење и со ниска цена.



ПЕРСОНАЛНИ КОМПЈУТЕРИ

Првиот успешен модел за персонален компјутер се викал Apple I (Ејпл 1). Бил направен во Америка во 1976 год. од Стив Џобс и Стив Вознијак во гаражата на Стив Џобс. Имал дрвено куќиште. Бил направен за да се изложи на саем за електроника. На саемот доживеал голем успех и предизвикал голем интерес.



Според моделот на Apple I, следната 1977 година е направен првиот персонаелен компјутер под името Apple II. Бил направен од фирмата Apple computers (Ејпл компјутерс) на Џобс и Вознијак. Apple II не бил скап, бил едноставен за користење и заедно со него доаѓале програми на дискети и имал можност за прикажување на графиката на екран во неколку бои. Работел со наредби во вид на текст кои се внесувале преку тастатура. Бил многу популарен.



Во 1981 фирмата IBM (Ај Би Ем) го произведува својот прв персонален компјутер под името PC - Home Computer.



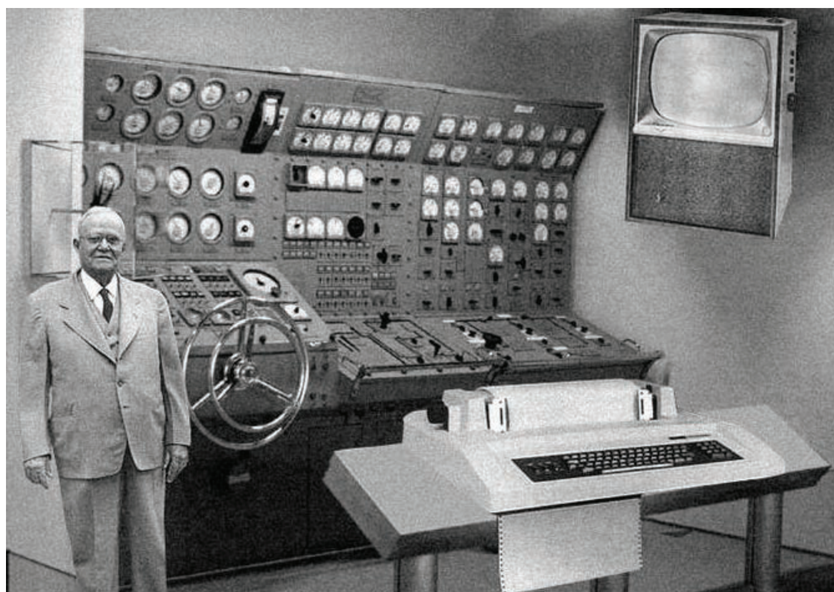
СПОРЕДБА НА ENIAC СО СОВРЕМЕН КОМПЈУТЕР

	ENIAC	Компјутер со Intel Core Duo процесор
Година	1946	2006
Димензии	околу 160 m2	90 mm2
Тежина	30 т	незначително мала
Основни електронски делови	18 000 електронски ламби	150 милиони транзистори
Брзина на обработка на податоци	300 обработки во сек.	20 билиони обработки во сек.
Начин на управување со работата	рачно преспојување на жици	оперативен систем
Цена	$500,000	околу $600
Потрошувачка на ел. енергија	170 000 W	30 W

И за крај, НЕШТО СМЕШНО! :-)))))

Дали знаете како научниците во 1954 година го замислувале компјутерот за дома по 50 год. (во 2004 год.)!

Еве вака:



Смешно нели?

ВИДОВИ КОМПЈУТЕРИ

По големината и можностите компјутерите кои денес се користат во светот можеме да ги поделиме на:

- суперкомпјутери,
- големи компјутери,
- микрокомпјутери.

СУПЕРКОМПЈУТЕРИ

Суперкомпјутерите се најскапи, најбрзи и најмоќни компјутери на светот. Можат да си ги дозволат само некои компании или владите на некои држави во светот. Такви компјутери се користат за извршување на сложени пресметки и симулации. На пример, се користат во науката за генетските истражувања, за вселенски истражувања или за предвидување на временски промени, кога за кратко време треба да се обработат голем број на податоци.



ГОЛЕМИ КОМПЈУТЕРИ

Големите компјутерите (Main frame computers) се големи и моќни компјутери кои овозможуваат истовремена работа на голем број корисници (неколку стотици) кои се поврзани со нив преку терминали - монитор и тастатура. Се користат во големи банки, осигурителни компании и сл.



МИКРОКОМПЈУТЕРИ

Микрокомпјутери се компјутери кај кои уредот за обработка на податоците е микропроцесор. Микрокомпјутерите можат да бидат сервери или персонални компјутери.

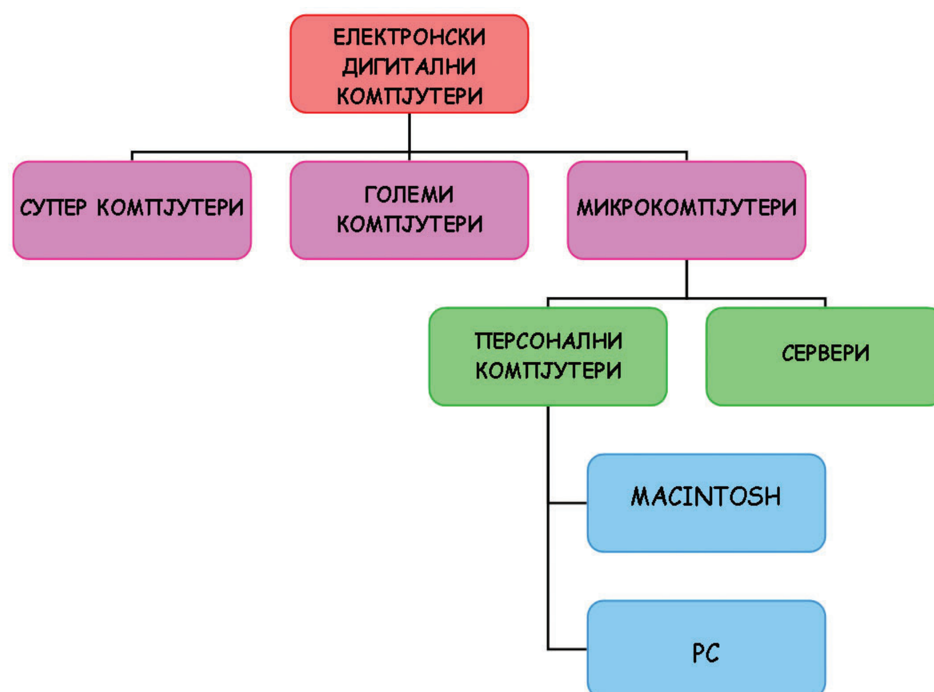
Сервери се компјутери кои им обезбедуваат на голем број персонални компјутери работа со заеднички податоци, уреди, Интернет услуги и др. **Персонални компјутери** се компјутери за лична употреба.



МОЖНОСТИ И ПОДЕЛБА НА ПЕРСОНАЛНИТЕ КОМПЈУТЕРИ

На персоналните компјутери во одредено време може да работи само еден човек. Персоналните компјутери вообичаено се користат во училиштата, фирмите и домовите.

Најчесто се користат за уредување на текст, пресметки и подредување на различни видови податоци, сурфање на Интернет, примање и испраќање на електронска пошта, работа со графика, слушање музика, гледање видео клипови, играње и сл.



Видови персонални компјутери

Денес главно има два вида на персонални компјутери: PC и Macintosh (MAC).

PC

Најголемиот број од луѓето дома и на работа ги користат PC–јата. PC-јата ги произведуваат голем број фирми во светот (на пример, поголеми и попознати се: IBM, Dell, HP и др.). Кај нас, најчесто PC-јата ги склопуваат помали фирми од делови набавени од разни производители. Вака склопените компјутери често се викаат „безимени“ (no name) PC–ја.



Macintosh

Macintosh (MAC) компјутерите ги произведува и ги продава фирмата Apple. За разлика од PC–јата, MAC персоналните компјутери не се толку чести по домовите и на работните места. Овие компјутери се многу популарни во издаваштвото, графичката, музичката и филмската индустрија.



• Модели на MAC компјутери

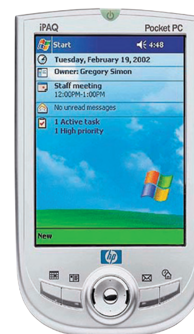
Преносни и непреносни персонални компјутери

Според димензиите персоналните компјутери може да бидат непреносни и преносни компјутери.

Непреносните (desktop) персонални компјутери се со поголеми димензи и се напојуваат од фиксен извор на електрична енергија.

Преносните компјутери имаат мали димензии и мала тежина и поради овие карактеристики се лесни за носење од корисникот. Работат на батерии, но можат да бидат приклучени и на струја. Преносните персонални компјутери според големината се делат на:

- со големина на дланка под името Handheld или Personal Digital Assistant - PDA,



- со големина на помало куферче под името Notebook или Laptop.



Компјутерите се уреди без кои неможе да се замисли современит живот. Денес речиси и нема професија или работно место каде не се користи компјутерот. Само дел од областите во кои човекот го користи компјутерот се: наука, медицина, образование, вселенски истражувања, комуникација, трговија, забава ...

Погледни ги следните илустрирани примери за користење на компјутерот:

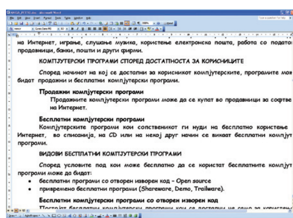
• комуникација и пронаоѓање информации на различни теми и за различни случувања,



• учење,



• пишување, цртање, презентирање,



на Интернет, играње, слушање музика, користење електронска пошта, работа со подато
продавници, банки, пошти и други фирми.

КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ СПОРЕД ДОСТАПНОСТА ЗА КОРИСНИЦИТЕ

Според начинот на кој се достапни за корисникот компјутерските, програмите мо
бидат продажни и бесплатни компјутерски програми.

Продажни компјутерски програми

Продажните компјутерски програми може да се купат во продавници за софтве
на Интернет.

Бесплатни компјутерски програми

Компјутерските програми кои сопственикот ги нуди на бесплатно користење
Интернет, во списанија, на CD или на некој друг начин се викаат бесплатни компјут
програми.

ВИДОВИ БЕСПЛАТНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ

Според условите под кои може бесплатно да се користат бесплатните компјут
програми може да бидат:

- бесплатни програми со отворен изворен код – Open source
- привремено бесплатни програми (Shareware, Demo, Trailware).

Бесплатни компјутерски програми со отворен изворен код





• забава,



• купување во продавница (Компјутерот во продавница работи со ласер за да чита баркодови на производите за нивна евиденција и издавање на сметка),





• подигнување и вложување пари во банките (банкоматите за подигање пари се оддалечени компјутери поврзани со компјутерите во банката).



• пронаоѓање и избор на книги во библиотеките



• во медицината за различни тестови, испитувања и контрола на хируршки операции,



• предвидување на временските услови,



• во телевизиски и филмски студија, креирање графика и специјални ефекти на телевизија и филм,





• компонирање и изведување на музика,

• во превозните средства,







• во домаќинството (компјутерот може да биде вграден во некои од уредите за домаќинство. На пример, во правосмукалка, фрижидер и сл.).

Постојат работни места на кои компјутерот во потполност го заменува човекот. Тоа се најчесто работни места на кои може многу лесно да биде доведено во опасност здравјето и животот на човекот.

На пример во:

- хемиски фабрики,
- нуклеарни централи,
- воени услови,
- елементарни непогоди и сл.

Современиот компјутер не треба секогаш да го замислуваме како уред со кукиште, монитор, тастатура и глувче. Компјутерот може воопшто да ги нема овие уреди.

Во зависност од тоа каде се наоѓа и што треба да работи, компјутерот податоците и наредбите може да ги прима и предава преку најразлични други сензори и уреди, да има најразлична форма и големина.

КОМПЈУТЕРСКА КУЛТУРА И ЕТИКА

ПОТРЕБАТА ОД ПРАВИЛА НА ОДНЕСУВАЊЕ



Во секојдневниот живот, луѓето постојано се наоѓаат во ситуации при кои користат исти простории, делат заеднички предмети или имаат потреба да слушаат и гледаат исти случувања заедно со други луѓе.

Ова се случува во продавниците, во библиотеките, во ресторантите, на автобуските станици, во кино салите, во училиштата, па и во домовите. За секој човек да го направи, научи, види, прочита, слушне или добие она што го сака, потребно е културно однесување на секој од нас.



Културното однесување подразбира почитување на правила на однесување за одредено место или почитување на правила за користење на заеднички предмети и уреди.

Кога не се почитуваат правилата многу често се случува некој да не го добие она што му е потребно, да биде повреден или навреден или да бидат уништени предмети и уреди кои се заеднички. Некои правила се напишани и истакнати на видни места, а некои не се напишани, но се исто толку важни како и напишаните.



Едно од најважните правила кое луѓето треба да го почитуваат е правото на секој човек на сопственост и приватност.

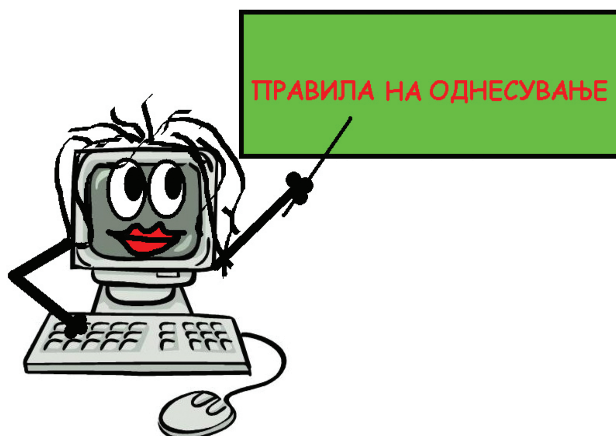
А сега размисли, одговори и објасни:

- Дали е убаво да се уништуваат туѓи предмети?
- Дали е правилно да се читаат или кинат туѓи писма, дневници, споменари?
- Дали сакаш тебе тоа да ти се случува?
- Дали сакаш во библиотека да ја пронајдеш книгата која ти е потребна и која некој што ја позајмил требало да ја врати?
- Сигурно можеш да наброиш голем број вакви примери.

ПРАВИЛА ЗА ОДНЕСУВАЊЕ ВО КОМПЈУТЕРСКА УЧИЛНИЦА

Компјутерските училници се простории во училиштето кои ги користат речиси сите ученици и наставници од училиштето. Во овие училници се учи, се подготвуваат училишни паноа, на Интернет се наоѓаат одговори за најразлични прашања, се пишуваат свидетелства, се пресметува успехот на учениците итн. Сите овие активности се многу важни и потребни за училиштето и затоа многу е важно секој од корисниците на компјутерската училница да ги познава и почитува правилата за однесување во училницата и правилата за користење на компјутерската опрема. Само така компјутерската опрема ќе работи правилно, ќе трае подолго и ќе биде корисна за учење и работа.

Во продолжение следуваат неколку предложени правила за однесување во компјутерската училница. Можете да ги користите истите, да додадете нови или да направите свои.



ПРАВИЛА НА ОДНЕСУВАЊЕ

1. ПРЕД ДА ВЛЕЗЕШ ВО УЧИЛНИЦА ПОЧЕКАЈ ДА ИЗЛЕЗЕ И ПОСЛЕДНИОТ УЧЕНИК ОД ПРЕТХОДНОТО ОДДЕЛЕНИЕ.
2. ВЛЕЗИ ТИВКО И БЕЗ ТРЧАЊЕ.
3. ОСТАВИ ГО РАНЕЦОТ, ЈАКНАТА И ОСТАНАТИТЕ ЛИЧНИ ПРЕДМЕТИ НА ОДРЕДЕНОТО МЕСТО.
4. СЕДНИ НА СВОЕТО ОДРЕДЕНО МЕСТО.
5. ЧЕКАЈ ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА.
6. НЕ ЈАДИ, НЕ ПИЈ И НЕ ФРЛАЈ ЃУБРЕ ВО УЧИЛНИЦАТА.
7. КОМПЈУТЕРОТ НЕ Е ТВОЈ ЛИЧЕН КОМПЈУТЕР И ЗАТОА:
   - не ја менувај подлогата на оперативниот систем,
   - не активирај програми - чувари на екранот со лични пораки,
   - не симнувај од Интернет програми, слики и видео клипови на училишниот компјутер или на свој мемориски уред без дозвола,

- не се најавувај во компјутерот и програмите со туѓо корисничко име или лозинка. Тоа се лични податоци, не треба да ги кажуваш своите и да се обидуваш да ги дознаеш и злоупотребиш туѓите – почитувај го правото на сопственост и приватност,
- не бриши и не разместувај фолдери и фајлови кои не се твои,
- она што го работиш на часот снимај го во договорен фолдер,
- за сè што не ти е јасно и познато во текот на работата прашај го наставникот.

8. НЕ ГИ РАЗМЕСТУВАЈ КОМПЈУТЕРОТ И МОНИТОРОТ ПО МАСАТА.
9. ПРЕД КРАЈОТ НА ЧАСОТ ЗАТВОРИ ГИ СИТЕ ПРОГРАМИ СО КОИ СИ РАБОТЕЛ.
10. СВОЕТО СТОЛЧЕ ПРИБЛИЖИ ГО ДО КЛУПАТА.
11. ИЗЛЕЗИ ТИВКО И БЕЗ ТРЧАЊЕ.

Правилата треба да ги почитуваат СИТЕ кои ја користат училницата со компјутери

ПОТРЕБА ОД УДОБНА И ЗДРАВА РАБОТНА ОКОЛИНА

ЕРГОНОМИЈА

Ергономија е наука за дизајнирање опрема и уреди за работа, кои ќе бидат безбедни, удобни и здрави за човекот. Уредите од компјутерот кои се направени да го чуваат здравјето на корисникот на компјутерот и да му обезбедат попријатна работа се викаат ергономски уреди.

Неправилната положба при работа на компјутер може да предизвика болки во грбот, рамениците, вратот, зглобовите, главоболки, замор во очите. При работа на компјутер треба да се прават чести кратки паузи, да се одмараат очите со гледање во далечина и слично.

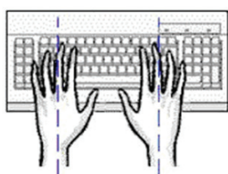
КАКО ПРАВИЛНО СЕ СЕДИ ПРЕД КОМПЈУТЕР

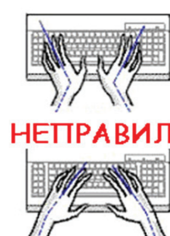
Висината на столот треба да овозможи свиткување на нозете во колената под прав агол **(1)**. Горниот дел од мониторот треба да биде во висина на очите или нешто пониско а на растојание колку отприлика должината на испружена рака **(2)**. Грбот треба да биде исправен и потпрен на наслонот од столот **(3)**. Рацете треба да бидат свиткани во лактот под прав агол **(4)**. Тастатурата треба да се наоѓа под дланките кога рацете се свиткани во лактовите под прав агол. Дланката и подлактниот дел од раката треба да бидат во права линија - паралелни со подот (зглобот да не биде свиткан) **(5)**. Стапалата треба да лежат на подот **(6)**.



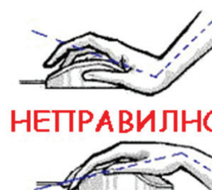
РАБОТА СО ТАСТАТУРА И ГЛУВЧЕ

ПРАВИЛНО!





НЕПРАВИЛНО

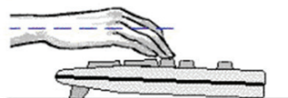


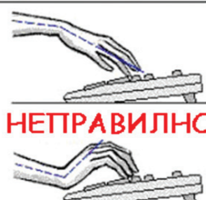
НЕПРАВИЛНО



ПРАВИЛНО!

ПРАВИЛНО!





НЕПРАВИЛНО



НЕПРАВИЛНО



ПРАВИЛНО!

ПРАШАЊА

Основни компјутерски поими

1. Што проучува науката Информатика?
2. Дали постои разлика помеѓу податок и информација?
3. Обиди се да наведеш примери за податоци!
4. Што е информација?
5. Обиди се да наведеш пример за информација!
6. Каков уред е денешниот компјутер?
   • електричен,
   • електронски,
   • механички.
7. Компјутерот е уред во кој податоците може да се :
   • внесуваат,
   • чуваат,
   • обработуваат
   • се погоре набројано
8. Наброј различни видови на податоци кои човекот може да ги внесува во компјутерот!
9. За да може компјутерот да ги обработи внесените податоците ги претвора во:
   • бинарни,
   • текстуални,
   • бројни.
10. Зошто компјутерот го сметаме за дигитален уред?
11. Дали компјутерот е автоматски уред? Зошто?

Компјутерска историја

1. Кои се првите помагала за пресметување кои ги користел човекот?
2. Наброј ги различните видови уреди користени низ историјата за пресметување и за обработка на податоци!
3. Заокружи ги откритијата кои овозможиле да бидат направени и да се развиваат електронските компјутери!
   • запчаникот,
   • чипот,
   • електронските ламби,
   • дупчената картичка,
   • транзисторот.

4. Кога бил направен, како се викал првиот електронски компјутер и кои биле неговите карактеристики (димензии, тежина, начин на работа)?
5. Заокружи ги откритијата во електрониката кои овозможиле да биде направен првиот персонален компјутер!
   • транзисторот
   • електронските ламби,
   • процесорот,
   • RAM меморијата.
6. Кога и од кого бил направен и каде бил претставен првиот успешен модел на персонален компјутер за лична употреба во светот?
7. Како се викал првиот фабрички направен персонален компјутер?

Видови компјутери

1. На кои 3 главни видови ги делиме денешните електронски компјутери според нивните можности за обработка на податоци?
2. За што се користат супер компјутерите?
3. Персоналните компјутери се:
   • супер компјутери,
   • микрокомпјутери,
   • големи компјутери.
4. Сервери се компјутери кои:
   • опслужуваат повеќе персонални компјутери со програми и податоци кои им се потребни,
   • имаат поголема моќ и брзина за работа со податоци од персоналните компјутери,
   • се што е погоре набројано.
5. Кои два модела на персонални компјутери се продаваат денес?
6. Наброј ги видовите на преносни персонални компјутери според нивната големина!

Примена на компјутерите во современиот живот

1. Наброј работни места, професии и активности во кои човекот може да го користи компјутерот?
2. Што мислиш, како компјутерот може да им помага на читателите во библиотека?
3. Како компјутерот ја олеснува работата во продавница?
4. Како компјутерот му помага и го заменува човекот во превозните средства?

5. Дали компјутерите се вградуваат во некои уреди за домаќинството?
6. Дали постојат работни места на кои компјутерот потполно го заменува човекот? Кои?

Компјутерска култура и етика

1. Што од доле наведеното претставува културно однесување?
   - почитување на правилата за однесување во местото на престој,
   - почитување на правила за користење на заеднички и/или туѓи предмети,
   - однесување според своите желби и потреби,
   - однесување според желбите и потребите на другите.
2. Што може да се случи ако не се почитуваат правилата на однесување на јавни места?
3. Што може да се случи ако не се почитуваат правилата за користење на заеднички предмети?
4. Секој човек треба да :
- користи предмети и личните податоци без дозвола и знаење на нивниот сопственик
- го почитува правото на приватност и правото на сопственост на другите луѓе
- бара да се почитува неговото право на сопственост и приватност, но не мора да го почитува истото тоа право на другите луѓе
5. Дали треба да постојат посебни правила на однесување во училниците со компјутери во училиштето? Зошто?
6. Кои се правилата за работа на училишниот компјутер?



КОМПЈУТЕРИ

Систем е целина од меѓусебно поврзани делови кои заеднички извршуваат одредена активност. На пример: систем органи за варење на храната, сончев систем, музички систем и др. КОМПЈУТЕРСКИ СИСТЕМ е целина од хардвер и софтвер.

КОМПЈУТЕРИ

КОМПЈУТЕРИ

ХАРДВЕРСКИ УРЕДИ КАЈ КОМПЈУТЕРОТ

КОМПЈУТЕРСКИ СИСТЕМ

Систем е целина од меѓусебно поврзани делови кои заеднички извршуваат одредена активност. На пример: систем органи за варење на храната, сончев систем, музички систем и др. Ако еден дел од системот не работи правилно тој влијае на правилната работа и на останатите делови од системот и со тоа можно е да застане работата на целиот систем.

Можеш ли да наведеш некој пример?

Компјутерски систем е целина од хардвер и софтвер. Хардвер (Hardware) се машинските делови на компјутерот. Софтвер (Software) се програмите со кои се работи на компјутерот. Човечкото тело може да ги споредиме со хардвер, а човечките мисли со софтвер.

Хардверот и софтверот еден без друг се неупотребливи. Новите подобри компјутерски програми работат на нови, помоќни модели на компјутери и обратно, новите помоќни компјутери овозможуваат креирање на подобри компјутерски програми.

С м е ш н о !!!! :-))))

Една духовита дефиниција за овие два дела на компјутерскиот систем вели:

Хардвер е она што го удираш кога не работи софтверот.

Ова е само шега! Вака софтверот сигурно нема да ви проработи!



ХАРДВЕРСКИ УРЕДИ КАЈ ТИПИЧЕН ПЕРСОНАЛЕН КОМПЈУТЕР



Типичниот персонален компјутер се состои од следните хардверски делови:

1. **куќиште** – кутија од метал или тврда пластика во која се сместени главните делови на компјутерот,
2. **монитор** – уред кој прикажува слики и текстови произведени од компјутерот,
3. **тастатура** – уред преку кој се внесуваат податоци и инструкции во компјутерот,
4. **глувче** – уред кој овозможува избор и движење на елементи прикажани на екранот,
5. **звучници** – уред преку кој се слушаат звуци произведени од компјутерот,
6. **печатар** – уред кој овозможува печатење на хартија на документите креирани на компјутерот.

Куќиште

Куќиштето е кутија во која се сместени главните делови на компјутерот.

Куќиштата иако на прв поглед се различни, сепак се многу слични.



Различните куќишта имаат копчиња и приклучоци со иста функција.

Според положбата, куќиштата можат да бидат вертикални или хоризонтални. Има и куќишта „сè во едно“. Во еден дел со куќиштето е и мониторот.



Опис на изгледот на преден дел на вертикално куќиште:

На предниот дел од куќиштето има:

- копче за вклучување на компјутерот во струја - Power,
- копче за рестартирање на компјутерот – Reset,
- преден влезен дел од уредите за работа со дискета, CD или DVD,
- приклучоци (USB, за звучници - слушалки и слично),
- сијалички.



Рестартирање е постапка за повторно вчитување на програмите потребни за работа на компјутерот без тој да се исклучи од струја. Ако нема посебно копче за рестартирање постапката се изведува со подолго држење на копчето за вклучување на компјутерот во струја.

Некои од сијаличките на куќиштето светат постојано, а некои повремено. На пример, постојано свети сијаличката која покажува дека компјутерот е вклучен во струја, а повремено светкаат сијаличките кои покажуваат кога работи хард дискот, уредот за дискета, CD или DVD.

Опис на изгледот на заден дел на вертикално кукиште:

На задниот дел на куќиштето вообичаено се наоѓаат различни **приклучоци** (порти). Тие служат за поврзување на периферните уреди со компјутерот.

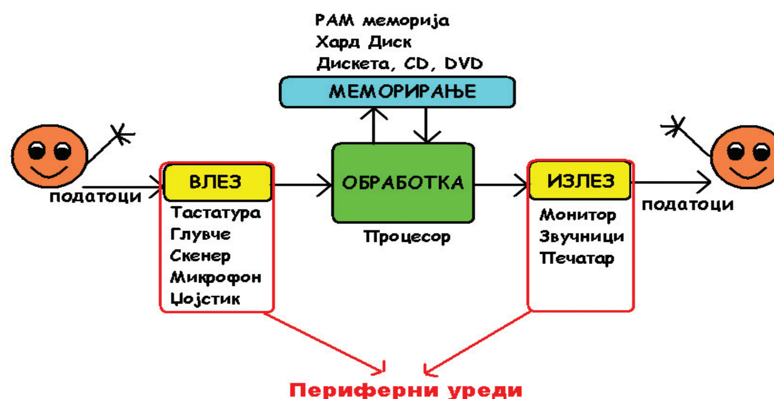
Има приклучоци за тастатура, глувче, монитор, звучници, печатар, мрежен приклучок, струен приклучок, приклучоци за видео камера, веб камера, дигитален апарат, телефон и други. Најголем број од уредите за поврзување со компјутерот користат USB приклучок (тастатура, глувче, печатар, џојстик, дигитален апарат и слично).



Побрз приклучок од USB е FireWire приклучокот.
Го има на поновите компјутери.



ПЕРИФЕРНИ ХАРДВЕРСКИ УРЕДИ



Периферни уреди се деловите од компјутерот кои се наоѓаат околу куќиштето.

Поделба на периферните уреди

1. Периферните уреди можат да бидат влезни – за внесување на податоците во компјутерот и излезни – за прикажување на податоците и програмите обработени од компјутерот.

2. Периферните уреди може да бидат поврзани со компјутерот жично и безжично.

Познати начини за безжично поврзување на електронски уреди се Infra Red (Инфра Ред), Bluetooth (Блутут) и други.

Bluetooth е денес најчесто користен начин за меѓусебно безжично поврзување на различни уреди со компјутерот. Како Bluetooth безжични уреди денес може да работат тастатурата, глувчето и печатарот. Bluetooth уредите може да работат на растојание од 10 до 100 метри во зависност од уредот и може да пренесуваат податоци низ препреки како ѕид, маса, куферче и слично. Работат на батерии кои може да се полнат. Ако во компјутерот не е вграден Bluetooth уред, тогаш преку USB портата на компјутерот може да му се приклучи Bluetooth адаптер.

Интересно:

Овој безжичен начин на поврзување е наречен по кралот на Данска од 10 век Harald Bluetooth. Тој многу сакал да јаде боровинки и забите секогаш му биле сини.







ВЛЕЗНИ ПЕРИФЕРНИ УРЕДИ

Влезни периферни уреди се уредите од компјутерот преку кои се внесуваат податоците и инструкциите во компјутерот.

Податоците во компјутерот може да ги внесува или човекот или некој осетлив уред - термометар, брзинометар и др. Вообичаени уреди преку кои човекот ги внесува податоците во компјутерот се: тастатура, глувче, скенер, микрофон, екрани осетливи на допир, видео камера и слично.

ТАСТАТУРА

Тастатурата е уред кој има повеќе од 100 копчиња за внесување на податоци во компјутерот преку типкање.

Постојат различни видови тастатури според изгледот, распоредот на копчињата, начинот на поврзување со компјутерот, материјалот од кој се направени и сл. На пример:



класична



ергономска



безжична

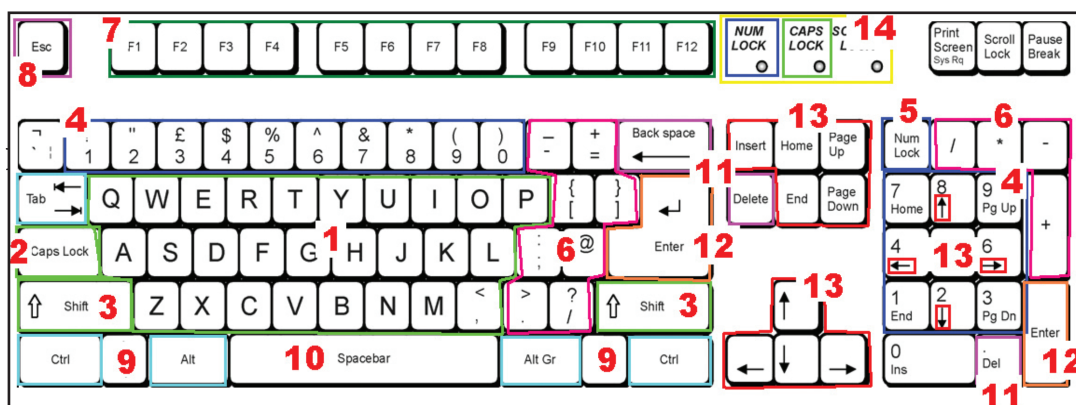


виртуелна



мека

Видови копчиња на тастатурата



1. Алфабетски	Копчиња со букви.
2. Caps Lock	Со ова копче се „заклучуваат " големите букви. По неговото вклучување треба да светне сијаличката Caps Lock од горниот десен дел на тастатурата – 14. Caps е кратенка за Capital Letters, а lock значи заклучено.
3. Shift	Со истовремено држење на копчето Shift и копчето со потребната буква, таа се испишува голема.
4. Нумерички	Копчиња со броеви. Ги има над копчињата со букви и на десниот дел од тастатурата.
5. Num Lock	За работа со броевите на копчињата од десниот дел на тастатурата копчето Num Lock треба да е вклучено. По неговото вклучување треба да светне сијаличката Num Lock од горниот десен дел на тастатурата – 14.
6. Интерпункциски	Запирка, точка, точказапирка, …
7. Функциски	F1 - F12, кратенки за некои активности во програмите. На пример, F1 често активира програма за помош при користење на програмите.
8. Esc	Ја прекинува активноста која во моментот се изведува на компјутерот.
9. Ctrl, Alt	Се употребуваат во комбинација со други копчиња. На пример Alt+S за снимање.
10. Space	Остава празно место при внесување текст.
11. Backspace Delete	Копчиња за бришење. Го брише знакот лево од курсорот.
12. Enter	Потврда на извршување на избрана наредба од корисникот или запремин во нов ред при испишување текст. Има две копчиња Enter со иста функција. Едно десно од копчињата со букви и едно на десната страна од тастатурата кое се користи при работа со броеви.
13. Стрелки	Движење на курсорот на екранот (горе, долу, лево, десно).
14. Сијалички	Покажуваат дали се вклучени Caps Lock или Num Lock.

ГЛУВЧЕ

Глувчето е уред за покажување, избирање, преместување и активирање на објекти прикажани на екранот.

Се состои од тело кое се движи по рамна површина и копчиња: лево копче, десно копче и копче за скролирање – движење горе-долу на екранот.

Видови глувчиња

Постојат различни видови глувчиња според изгледот, начинот на работа, начинот на поврзување со компјутерот и сл.

- **механичко глувче** (со топче на долниот дел),



- **ласерско глувче**,



- **безжично глувче.**



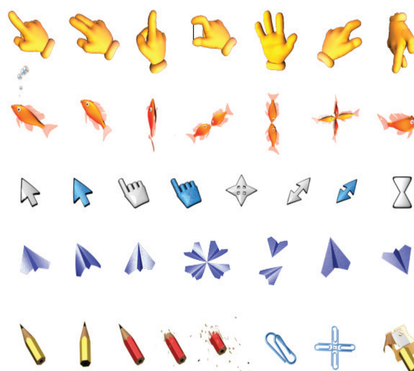
Глувчињата се изработуваат со најразлични интересни форми и во најразлични бои.



ПОКАЖУВАЧ НА ГЛУВЧЕТО

Малата сликичка која на екранот го прати движењето на глувчето по масата се вика покажувач на глувчето.

Покажувачот на глувчето може да има различен изглед во различни програми, на различни положби на екранот и при извршувањето на различни активности. Најчесто има изглед на стрелка, но и на песочен часовник, рака со подигнат прст, крст, молив, четка и др.



Функциите на копчињата на глувчето се:

Лево копче:

Клик - избор на објект. Оваа акција се изведува со кратко притискање и отпуштање на левото копче на глувчето.



Двоен клик - активирање на објект. Се изведува на тој начин што откако покажувачот на глувчето ќе се донесе над објектот, левото копче на глувчето се притиска два пати едноподруго со многу мала пауза помеѓу нив

Клик влечи пушти - преместување на објект од едно на друго место.

Десно копче:

Клик - Се изведува исто како за избирање на објектот, но се притиска десното копче на глувчето.

МИКРОФОН

Микрофонот е уред за внесување на звучни податоци (говор) во компјутерот.



СКЕНЕР

Скенерот е уред за внесување на графички податоци во компјутерот. Според површината која се скенира, скенерите можат да бидат:

- деск скенери – за поголема површина (листови, книги, фотографии),
- рачни скенери – за мала површина (бар кодови и слично).



Постојат и други уреди за внесување на податоци во компјутерот.

ИЗЛЕЗНИ ПЕРИФЕРНИ УРЕДИ

Уредите преку кои добиените информации по обработката од компјутерот се прикажуваат за корисникот се викаат излезни периферни уреди. Вообичаени излезни уреди се: монитор, печатар, звучници и слично.

МОНИТОР

Мониторот е излезен уред кој прикажува слики и текстови. Сликите и текстовите се прикажуваат на екран.

Видови монитори

Мониторите според начинот на работа можат да бидат :

- **CRT** (Cathode Ray Tube) монитори - со катодна цевка. Овие монитори се големи и тешки и се помалку се користат.





- **LCD** (Liquid Crystal Display) монитори - со течни кристали. Тие се тенки, убави, лесни, зафаќаат помалку простор, користат помалку ел. енергија и имаат помало електромагнетно зрачење од CRT мониторите.



- Монитори со екран осетлив на допир (touch screen) кои овозможуваат внесување на податоци во компјутерот со притискање врз приказот на понудените податоци на екранот со прст наместо со глувче.

Обично на предниот дел од мониторот се наоѓаат копчиња за местење на приказот на сликата – позиција, контраст на бои и слично.

Големината на екранот се мери дијагонално и се изразува во единица мерка инч (inch – ”) 1”=2.54 см. Големината на екранот може да се движи од 15” до 30”. Вообичаени големини се 17” или 19”.

Резолуција на екранот е бројот на точки (пиксели) вертикално и хоризонтално со кои е исцртана сликата.

ПЕЧАТАР

Печатар е уред за прикажување на податоците од компјутерот на хартија или фолија.

Карактеристики на печатартите се:

- брзината на печатење на страници во минута (ppm – page per minute),
- квалитетот на отпечатеното,
- потрошен материјал,
- бучност.

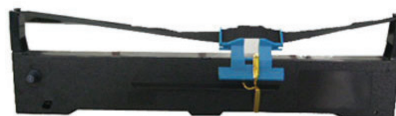
Печатарите со подобри карактеристики имаат повисока цена.

Видови печатари

Печатарите според начинот на печатење најчесто се иглични, инкџет и ласерски.

Кај **игличните печатари** глава со иглици удира во трака натопена со мастило – рибон и на тој начин се печати.





Инкџет печатарите прскаат под притисок мастило на хартија кое веднаш се суши. Мастилото е сместено во кертрици – пластични кутивчиња.



Кај **ласерските печатари** ласерски сноп светлина ја пече нанесената боја од тонерот на хартијата. Од овие печатари најбрз, бесшумен со висок квалитет на отпечаток на хартија е ласерскиот печатар. Сите набројани видови печатари може да бидат во боја или црно-бели.





ЗВУЧНИЦИ

Звучниците се уреди за пренос на звучните податоци до корисникот. Звучниците се поврзани со матичната плоча преку звучната картичка. Освен звучници, на звучната картичка можат да се приклучат и слушалки.



ДЕЛОВИ ВО КУЌИШТЕТО

Вообичаено во куќиштето се наоѓаат следните електронски уреди:

- матична плоча,
- процесор,
- RAM меморија,
- тврд (хард) диск,
- електронски картици за приклучување на периферни уреди,
- уред за работа со CD или DVD,
- извор за напојување со електрична енергија.

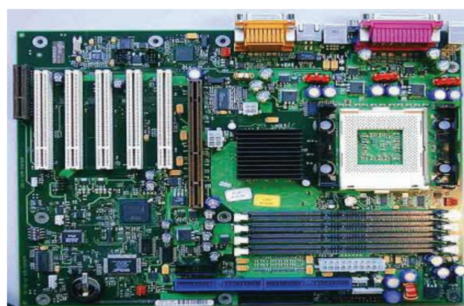


МАТИЧНА ПЛОЧА

Матичната плоча е главниот дел во куќиштето на кој се поставени сите важни електронски делови на компјутерот. Сите делови поставени во куќиштето се поврзани со матичната плоча – како деца со мајка.

Главни делови вграденина матичната плоча се:

- процесорот,
- ROM и
- RAM меморијата.



ПРОЦЕСОР

Процесорот е уред кој ги обработува податоците и ги извршува програмите во компјутерот.



Карактеристики на секој процесор се:

- производител,
- модел,
- брзина на работа,
- кеш меморија.





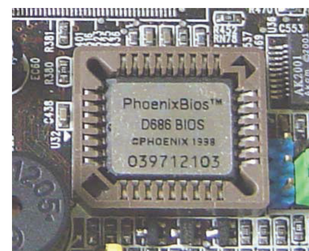
Брзината на работа на процесорот се изразува во единица мерка Гига Херц (GHz). На пример:

Производител:	Модел:	Брзина:
Intel	Q9300 Core 2 Quad	2.5 GHz
AMD	Phenom 8750 Triple-Core	2.4 GHz

ROM МЕМОРИЈА

ROM е меморија во која фабрички се запишани инструкции за работата на компјутерот. Овие инструкции се читаат први, веднаш по вклучувањето на компјутерот.

ROM меморијата го „буди“ компјутерот и контролира дали сите хардверски и софтверски делови се присутни, исправни и подготвени за работа. Ако не се, му испраќа на корисникот на екранот текстуални пораки или звучни предупредувања за проблемот. На пример, компјутерот не може да работи ако не се приклучени правилно тастатурата и глувчето.



RAM МЕМОРИЈА

RAM е работна меморија во која се сместуваат оние програми и податоци со кои во моментот се работи на компјутерот. Од големината на RAM меморијата зависи брзината на работа со програмите, како и бројот и големината на програмите со кои во исто време може да се работи на компјутерот.



Кога ќе се исклучи компјутерот од струја RAM меморијата се брише. Таа е меморија за привремено чување на податоците.

ТВРД ДИСК



Тврдиот диск е мемориски уред поставен во куќиштето за трајно чување на програмите и податоците со кои се работи на компјутерот. Податоците и програмите сместени на тврдиот диск не се бришат по исклучување на компјутерот од струја.

Тврдиот диск, RAM меморијата и процесорот меѓусебе си разменуваат податоци.

ЕЛЕКТРОНСКИ КАРТИЦИ



Картици се електронски уреди преку кои некои периферни уреди (монитор, звучници и др.) се поврзуваат со матичната плоча. Вградени се на задната страна од куќиштето и поставени се на матичната плоча во прегради кои се викаат слотови. Во зависност од уредот кој преку нив се поврзува со компјутерот има видео картица, ТВ картица, звучна картица, мрежна картица и други.

ИЗВОР ЗА НАПОЈУВАЊЕ СО ЕЛ. ЕНЕРГИЈА

Секој компјутер за да работи мора да има уред за напојување со електрична енергија кој се вика и адаптер. До изворот за напојување има вентилатор кој ги разладува електронските делови во компјутерот за да не се прегреат.

МЕМОРИСКИ УРЕДИ

Уредите за чување на податоците и програмите со кои се работи на компјутерот се викаат мемориски уреди.

ВИДОВИ

Компјутерската меморија се дели на главна и помошна меморија и меморија за привремено и трајно чување на податоци.

Главната меморија ја сочинуваат тврдиот диск и RAM меморијата, а помошната останатите мемориски уреди (дискета, CD, DVD, USB меморија и сл).

Во RAM меморијата податоците се чуваат привремено додека за трајно чување на податоците и програмите се користат следните мемориски уреди:

Тврд диск	HD
Флопи диск или дискета	FD
Компакт диск	CD
Дигитален видео диск	DVD
Флеш меморија	

МЕМОРИСКИ КАПАЦИТЕТ

Карактеристика на секој мемориски уред е неговиот мемориски капацитет. **Мемориски капацитет е количината на податоци која може да се запамти на некој мемориски уред.**

Меморискиот капацитет се изразува во посебни единици мерки. Најмалото количество податоци кое може да го прими компјутерот е 1 **бит (1b)**. Битот може да има две вредности 1 или 0. Тоа се цифрите со кои се запишуваат бинарните броеви со кои работи компјутерот. Битовите се групираат во бајти и на тој начин ги формираат единиците мерки за компјутерската меморија.

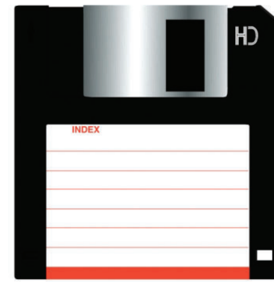
1 b	Бит	(0 или 1)
1 B	Бајт (Byte)	= 8 b
1 KB	Килобајт	=1024 B
1 MB	Мегабајт	= 1024 KB
1 GB	Гигабајт	= 1024 MB
1 TB	Терабајт	= 1024 GB
1 PB	Петабајт и поголеми	= 1024 TB

1 Бајт е мемориски капацитет кој може да биде доволен за сместување на 1 знак – буква, знак, број и слично. 1 MB е мемориски капацитет кој може да биде доволен за текстуалните податоци од една средно голема книга (околу 200 страни).



Тврдиот диск најчесто е фиксен мемориски уред вграден во куќиштето. Вообичаена големина на хард дискот денес е 80, 250, 500 GB.

Дискетите имаат мемориски капацитет од 1.44 MB. Се користат за читање и повеќекратно запишување на податоци. Сè помалку се во употреба поради малиот капацитет и слабиот квалитет.





Флеш меморијата е во вид на стапче – стик. Се вика и USB меморија. Има различен мемориски капацитет, на пример, до 8 GB.

CD-то има мемориски капацитет од 650-700 MB. CD-ата можат да бидат :

- само за читање - CD ROM,
- за читање и еднократно запишување - CD R (Recordable),
- за читање и повеќекратно запишување - CD RW (ReWritable),
- 1 CD = околу 450 дискети (или може да собере, на пример, околу 100 mp3 песни).

CD-ата обично се користат за чување на податоци и музика.

DVD-то може да биде еднослојно или двослојно и едностранo или двострано, мало (8cm) или големо (12cm). Меморискиот капацитет на DVD-јата се движи од 4.7 GB до 8.5 GB. 1 едностранo еднослојно големо DVD собира 1 просечно долг филм со висок квалитет. 1 DVD = 6-7 CD.

Нов тип на DVD уреди се DVD уредите кои користат син ласер наместо црвен за читање и запишување информации на диск. Овие уреди се викаат Blue Laser DVD уреди. Синиот ласер може да ги запишува податоците со многу поголема густина на дискот отколку црвениот. Затоа Blue Laser DVD-ата имаат многу поголем капацитет од обичните DVD-ја. Постојат два типа на Blue Laser DVD-ја:

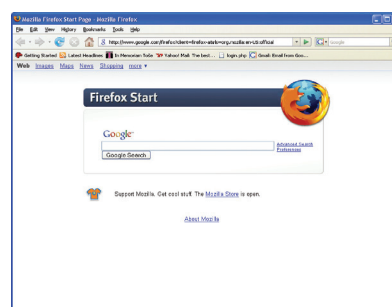
- HD-DVD (High Definition) со капацитет до 30 GB и
- Blu-Ray DVD со капацитет до 50 GB.

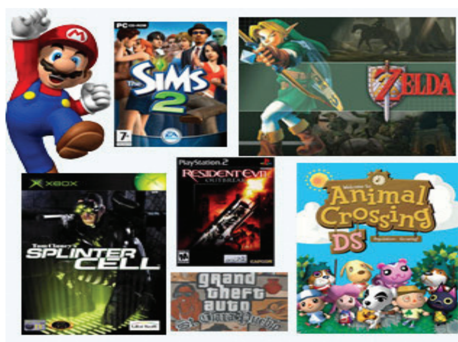


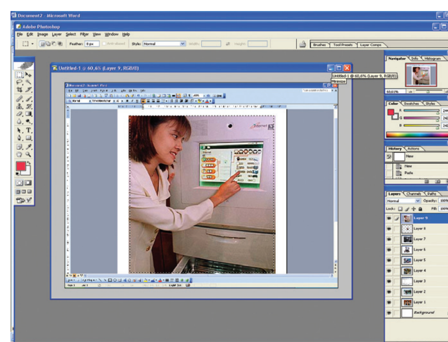
Програмите со кои се работи на компјутер се викаат компјутерски софтвер.

Компјутерски програми се збир на инструкции според кој компјутерот работи на одредена задача. Како што готвачот готви според упатствата во рецептот, така компјутерот работи според инструкциите на одредена програма.

Денес постојат огромен број на различни компјутерски програми. Речиси секој корисник може да најде програма која ќе му помогне да го сработи она што му е потребно: да пишува, црта, пресметува, сурфа на Интернет, слуша музика, игра, учи итн.







НАБАВКА НА ПОТРЕБНИТЕ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ

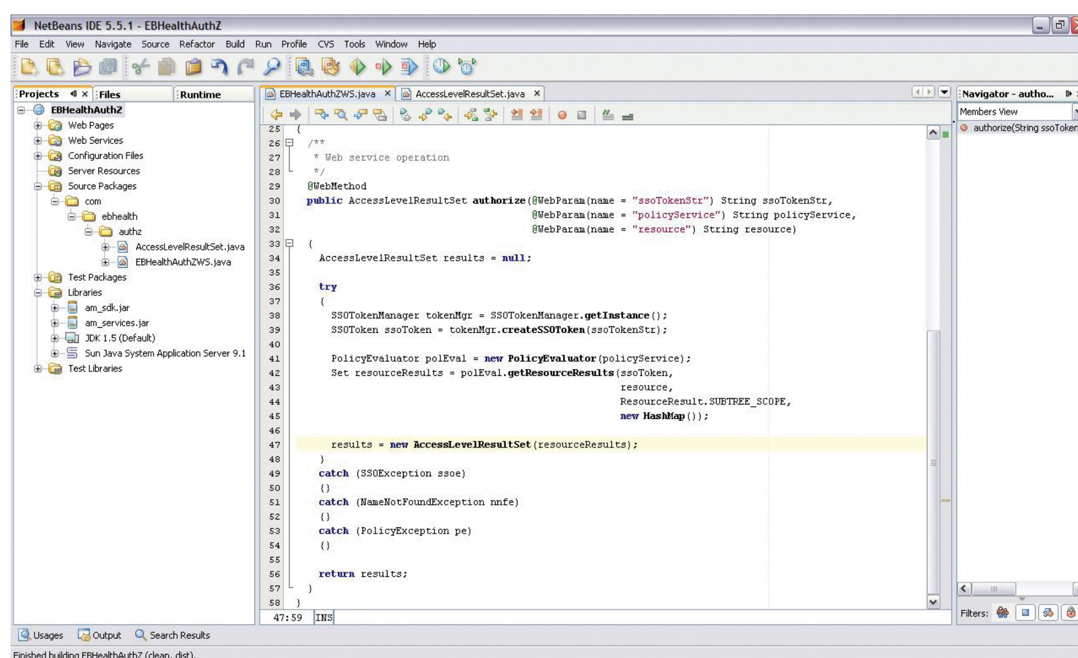
Потребните компјутерски програми може да се набават на некој од следните начини:

- се купуваат во продавници за софтвер обично на CD или DVD,
- се купуваат и „симнуваат“ на компјутерот преку Интернет,
- можат да бидат специјално побарани и направени од фирми за правење софтвер за конкретните потреби на одреден корисник, фирма или институција според нивните конкретни барања.

СОЗДАВАЊЕ НА КОМПЈУТЕРСКИТЕ ПРОГРАМИ

Компјутерските програмите ги креираат (пишуваат) луѓе кои се викаат **програмери** и работат во фирми кои се викаат софтверски куќи.

Програмите се пишуваат во таканаречени **програмски јазици**. Програмските јазици се измислени јазици и се состојат од наредби и правила за пишување. Наменети се за пишување на одреден вид на компјутерска програма.



Делот од програмата напишан на програмски јазик се вика изворен код на програмата и тој најчесто не е достапен за корисниците на програмата. Ако научиш некој програмски јазик и ти можеш да напишете своја компјутерска програма.

ПОДЕЛБА НА КОМПЈУТЕРСКИТЕ ПРОГРАМИ

1. Компјутерските програми **според намената** за работа на компјутерот можат да бидат:

- системски програми,
- кориснички програми.

Системските програми овозможуваат работа на човекот со компјутерот и извршуваат контрола на правилната работа на сите хардверски делови и останатите програми на компјутерот.

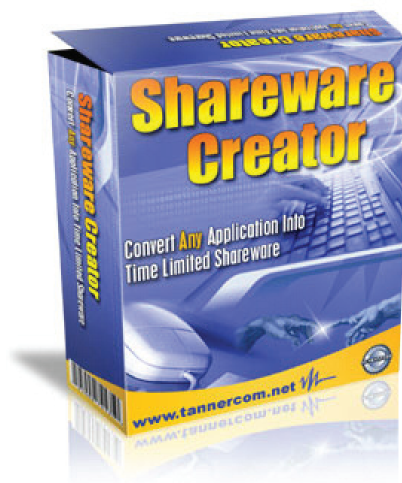
Кориснички програми се програмите со кои работат корисниците на компјутерите. Корисничките програми се викаат и апликативни програми. Такви се програмите за уредување текст, цртање, учење, креирање презентации, сурфање на Интернет, играње, слушање музика, користење електронска пошта, работа со податоци во продавници, банки, пошти и други фирми.

2. **Според начинот на кој се достапни за корисникот компјутерските, програмите можат да бидат продажни и бесплатни компјутерски програми.** Продажните компјутерски програми може да се купат во продавници за софтвер или на Интернет. Компјутерските програми кои сопственикот ги нуди на бесплатно користење преку Интернет, во списанија, на CD или на некој друг начин се викаат бесплатни компјутерски програми.

Според условите под кои може бесплатно да се користат бесплатните компјутерски програми може да бидат:

- **бесплатни програми со отворен изворен код – Open source,**
- **привремено бесплатни програми (Shareware, Demo).**

Постојат бесплатни компјутерски програми кои се достапни не само за користење туку може да се менува и нивниот начин на работа. Ваквите програми се викаат програми со отворен изворен код.



Кај привремено беспланите програми сопственикот дозволува одредено време (1 месец или слично) да бидат бесплатно достапни за корисниците. Во ова време корисникот бесплатно користи дел или сите можности на програмата за да ја разгледа, да проба како работи или тестира. Ако му се допадне за понатамошно користење потребно е да ја купи од сопственикот.

3. Според начинот на кој корисникот ги набавил и користи софтверот то**ј може да биде легален или нелегален** (пиратски софтвер). Легален софтвер се компјутерски програми кои корисникот има право да ги користи и најчесто се купени од фирми со право од авторот да ги продаваат (и слободниот софтвер е легален).

По легалното купување на програмата таа треба и легално да се користи. Легално користење на компјутерска програма значи програмата да се користи на начин кој го бара авторот а со цел да се заштитат и почитуваат неговите авторски права.

Пред инсталирање на програмата на својот компјутер корисникот мора да се изјасни дали ги прифаќа или не ги прифаќа условите за негово користење. Ако не ги прифаќа, нема право да ја користи програмата.Секој софтвер кој не е купен во продавница која има дозвола од авторот да го продава и софтвер за кој не се почитуваат правилата за негово користење е нелегален (пиратски) софтвер.

Не користете нелегален софтвер!

Користењето на нелегален софтвер претставува непочитување на интелектуалниот труд и сопственоста на авторот!

Тоа се казнува!



ВИДЕО ИГРИ

Видео игри се програми за забава кои се прикажуваат на некој уред со екран. Може да се играат со помош на конзола за играње, компјутер, мобилни телефони и слично. Играчот игра преку копчиња, џојстик, тастатура, глувче, волан и слично во зависност од уредот на кој игра.



КОНЗОЛИ ЗА ИГРАЊЕ

Конзолите за играње се електронски уреди со меморија и процесор, а некои од нив и со хард диск. Тие работат со свои оперативни системи. Имаат CD или DVD уред за вчитување на видео игрите.

Конзоли за играње се, на пример, многу популарните Sony PlayStation, Microsoft Xbox и Nintendo.



КОМПЈУТЕРСКИ ИГРИ

Програмите за забава кои се играат на компјутер се викаат компјутерски игри.

Кратка историја на компјутерските игри

Првата компјутерска игра во светот била направена во 1961 год. во Америка под името Spacewar. Таа не била направена за персонален компјутер туку за голем компјутер кој бил користен за статистички пресметки.



Играта се состоела од две вселенски летала управувани од играчите, кои се движеле околу една централно поставена ѕвезда и се обидувале да се уништат едно со друго.

```
West of House                                   Score: 0  Moves: 3

ZORK I: The Great Underground Empire
Copyright (c) 1981, 1982, 1983 Infocom, Inc. All rights
reserved.
ZORK is a registered trademark of Infocom, Inc.
Revision 88 / Serial number 840726

West of House
You are standing in an open field west of a white house, with
a boarded front door.
There is a small mailbox here.

> examine mailbox
The small mailbox is closed.

> open mailbox
Opening the small mailbox reveals a leaflet.

> get leaflet
Taken.

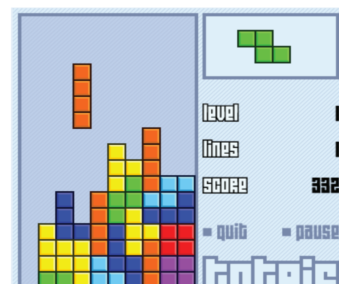
>|
```

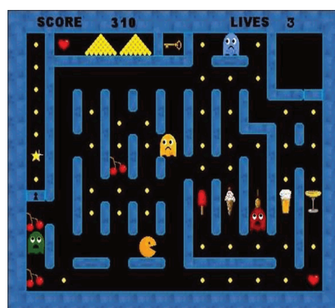
Првите компјутерски игри за персоналните компјутери биле интерактивни и текстуални авантури.

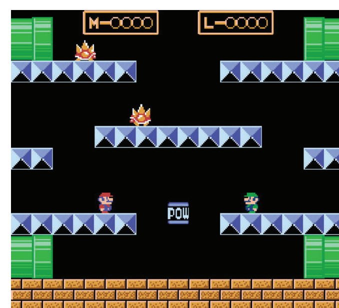


Играчот внесувал наредби преку тастатура и добивал одговори и насоки за играта. Подоцна во игрите била внесена, покрај текстот и графиката.

Подоцна биле направени компјутерски игри во кои биле потребни брзи рефлекси. Меѓу првите такви игри биле игрите за редење геометриски фигури кои паѓаат - Tetris, избегнување препреки и собирање поени – Pacman, Mario Bros и др.







Во деведесетите години биле направни првите тродимензионални игри со играч во прво лице. Тоа се игри во кои играчот се движи низ играта со очите на главниот лик во играта. Овие игри го направиле компјутерот многу популарен уред за играње видео игри.

Компјутерските игри денес се вообичаен начин за забава, често и за учење за голем дел од луѓето, почнувајќи од најмладите па сè до највозрасните. Имаат убава графика, користат музика, говор, најразлични звуци и сл.



Компјутерските игри се играат со глувче, тастатура, еден или два џојстика, специјални конзоли во игрите за возење и слично. Звучниците или слушалките се подразбираат. Добро е компјутерот да има моќна графичка картичка и брз процесор.

Карактеристика на игрите



Секоја игра има свои правила на играње и цел која играчот треба да ја постигне. Целта може да биде победа, решавање на логички проблем, поминување на сите нивоа, што подолго играње и слично. Според правилата на играта играчот влече потези за да ја постигне целта. Некои игри имаат временско ограничување, други просторни итн.

Поделба на игрите

Според бројот на играчи, игрите можат да бидат за:

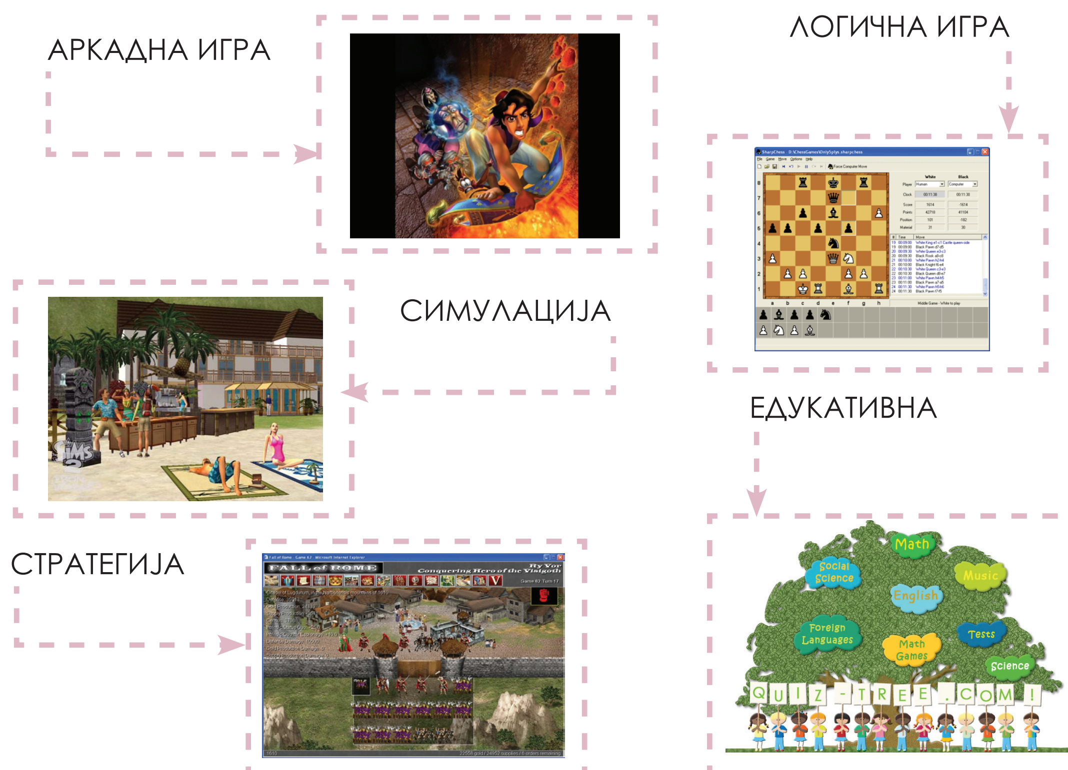
- еден играч (single player – сингл плеер),
- повеќе играчи (multyplayer – мулти плеер).

Игрите за повеќе играчи може да се играат на еден компјутер (двајца играчи), од различни компјутери во мрежа (повеќе играчи) и он-лајн (на Интернет).

Според темата, содржината и потребните вештини од играчот постојат најразлични видови компјутерски игри, како на пример:

- аркадни,
- логички,
- симулации,
- стратегии и разни други.

Неблагодарно е да се прави строга поделба на игрите по видови затоа што најчесто игрите се мешавина од различни видови. Во некои игри, на пример аркадните, за добра игра важни се брзо реагирање и рефлекси, во логичките размислување, меморија, интелигенција, во стратегиите и симулациита добар план на потезите во играта и што пореално однесување во текот на играта итн. Постојат игри за учење од најразлични области (јазици, математика, музика итн.), креативни игри (моделирање, компонирање, боење, дизајнирање, конструирање и слично).



Според приказот на графиката, компјутерските игри може да бидат 2D или 3D. 3D игрите се просторни игри и можат да бидат:

- класични - во кои играчот го гледа ликот со кој игра и целата околина,
- игри во прво лице - играчот игра и се движи низ играта како да гледа низ очите на главниот лик.



СЕГА ВРЕМЕ ЗА МАЛКУ ИГРАЊЕ!

ОПЕРАТИВЕН СИСТЕМ

Оперативниот систем е збир на програми кои му овозможуваат на корисникот оперирање (работа) со компјутерот (програмите, уредите и меморијата). Оперативниот систем прв се стартува по вклучување на компјутерот и последен се затвора при исклучување на компјутерот. Без оперативен систем компјутерот би бил неупотреблив уред.

Оперативни системи во употреба на персоналните компјутери денес се:

- Windows,
- MAC OS X,
- LINUX,
- UNIX.

Секој од оперативните системи има свои понови и постари верзии.

WINDOWS

Сопственик на оперативниот систем Windows е фирмата Microsoft. Верзии на Windows се: Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista. Windows е најпопуларниот оперативен систем за PC-јата.



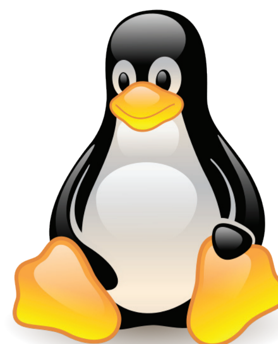
MAC OS X

Сопственик на оперативниот систем Mac OS X е фирмата Apple. Верзии на Mac OS X се Jaguar, Tiger, Panther и Leopard. Овој оперативен систем го користат Macintosh персоналните компјутери, иако тој може да работи и на PC-јата.



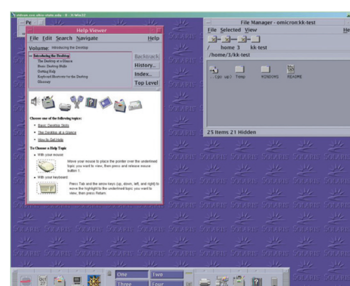
LINUX

Креатор на LINUX е финецот Линус Торвалдс во 1991 год. Лого на оперативниот систем е пингвинчето Такс.



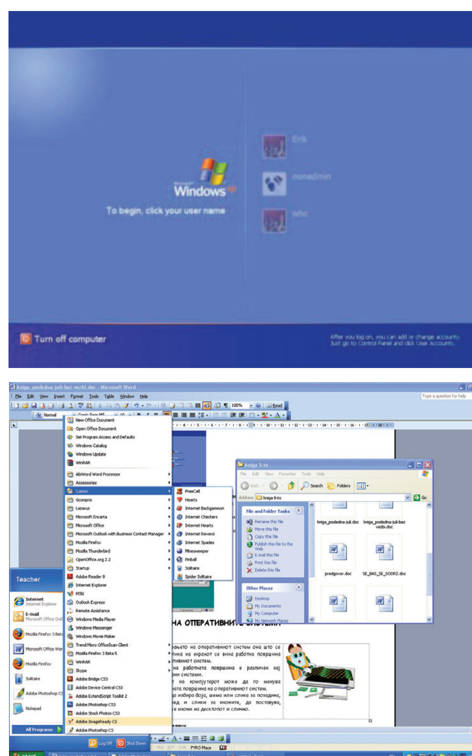
Овој оперативен систем е отворен за промени од корисниците и има бесплатни верзии на CD-а или со можност да се симнат од Интернет. Оперативниот систем Linux станува сè повеќе популарен меѓу корисниците на персонални компјутери. Постојат различни верзии (дистрибуции) на овој оперативен систем: Ubuntu, Edubuntu, RedHat, SuSe, Mandriva и др.

UNIX



UNIX е моќен оперативен систем кој често се користи за работа на сервери, но и на персонални компјутери. Тој е најстариот оперативен систем кој сè уште е во широка употреба. Постојат различни верзии на овој оперативен систем кои се развивани од различни фирми сопственици: Unix Ware, Solaris и др. Linux оперативниот систем е создаден според изгледот и функционалноста на UNIX.

Карактеристики на оперативните системи



На еден компјутер може да се инсталираат повеќе оперативни системи и тогаш корисникот може да избере со кој од нив ќе работи.

1. Денешните оперативни системи се **повеќе кориснички оперативни системи (multi user OS)**. Тие овозможуваат на еден компјутер во различно време да работат различни корисници со свои програми и податоци (своја околина).

Секој корисник се најавува на оперативниот систем со свое корисничко име (user name) и лозинка (password).

2. Денешните оперативни системи се **мултитаскинг оперативни системи (multi tasking OS)**.

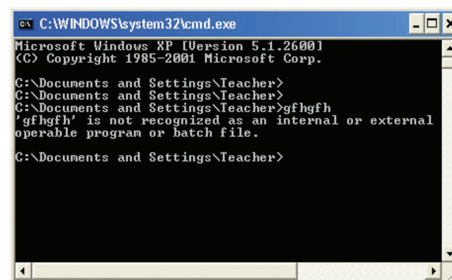
Тоа значи дека овозможуваат компјутерот да извршува повеќе програми истовремено.

На пример, корисникот може да пишува или црта во некоја програма и во исто време да слуша музика со друга програма.

Корисникот може да работи со оперативните системи на два начина:

- **Со командна линија**: корисникот ги испишува наредбите до компјутерот во вид на текстови преку тастатура. Ова е посложен начин на работа.
- **Со графика** (слики): при графички начин на работа програмите и наредбите се прикажани и се избираат од екранот најчесто со глувче. Работата со графички оперативен систем е многу поедноставна.

Ние ќе учиме и работиме само со графички оперативни системи.



ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНИТЕ СИСТЕМИ

ДЕСКТОП

По стартувањето на оперативниот систем сликата која се прикажува на екранот се вика работна површина (Desktop). Изгледот на работната површина е различен кај различни оперативни системи. Корисникот на компјутерот може да го менува изгледот на работната површина.



ЛЕНТА СО ЗАДАЧИ

Вообичаено, на долниот или горниот дел од десктопот се наоѓа долга **тенка лента која ги прикажува имињата на програмите и фолдерите со кои корисникот работи на компјутерот**. Оваа лентата се вика лента со задачи – taskbar (task – задача, bar – лента).



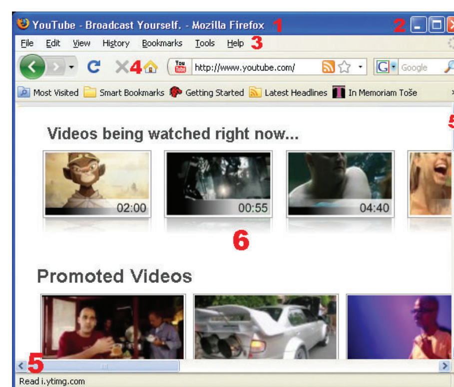
ИКОНИ

Елементите распоредени по работната површина на оперативниот систем се викаат икони. Тоа се мали слики со кои се претставени програми, фајлови или фолдери.



ПРОЗОРЦИ

Содржината на иконата се прикажува во рамка која се вика прозорец. Прозорецот може да се отвори, минимизира, да му се променат димензиите или да се затвори.



ЕЛЕМЕНТИ НА ПРОЗОРЕЦОТ

Вообичаене елементи на прозорецот се:

1. Лента за име (title bar) - На горниот дел од прозорецот се наоѓа лента со име на програмата и фајлот или фолдерот чија содржина е прикажана во прозорецот.

2. Копчиња за работа со прозорецот - Се наоѓаат во десниот горен агол од прозорецот и служат за спуштање на прозорецот во лентата со задачи, прикажување на цел или на дел од екранот и затварање на прозорецот.

3. Мени - Под лентата со име се наоѓа лентата со менија. Менијата се ленти - списоци на наредби. Кај различни програми менијата се различни, но најчесто се состојат од:

- File (Датотека) мени,
- Edit (Уредување) мени,
- View (Поглед, Приказ) мени,
- Help (Помош) мени.

Со избор на наредби од менито корисникот може да работи со содржината прикажана во прозорецот. На пример, има наредби за печатење, бришење, меморирање, вметнување слики, табели и слично. Корисникот може да ги отвора менијата и да избира наредби од нив, најчесто со лев клик на глувчето.

4. Лента со алатки - Под менито на прозорецот се наоѓа лента со алатки.

Со алатките слично како со наредбите од менијата, корисникот работи со содржината прикажана во прозорецот. На пример, црта, бои, сече, менува изглед на букви и слично. Најчесто и наједноставно алатките се избираат и користат со лев клик на глувчето.

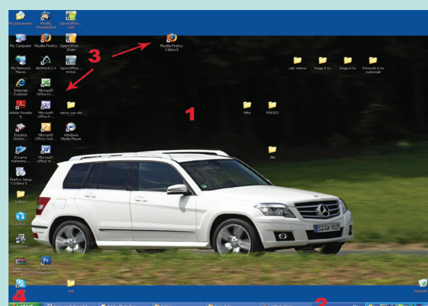
5. Лента за скролирање - Кога прозорецот содржи повеќе информации кои не можат да се соберат на еден екран на десната и/или долната страна се појавува лента за скролирање – движење горе долу и/или лево десно за да може да се прегледа целата содржина на прозорецот.

6. Дел за приказ - Во овој дел од прозорецот се прикажува содржината на програмата.

ЕЛЕМЕНТИ НА WINDOWS ОПЕРАТИВНИОТ СИСТЕМ

Елементи на екранот на Windows OS се:

1. работна површина (desktop),
2. лента со задачи (task bar),
3. икони,
4. копче Start.



РАБОТНА ПОВРШИНА КАЈ WINDOWS OS

Икони кои вообичаено се наоѓаат на работната површина кај Windows OS се:



My Computer е икона која ги прикажува тврдиот диск и другите мемориски уреди приклучени кон компјутерот - дискета, CD, USB флеш меморија и др. Секој мемориски уред има свое име под кое е прикажан во прозорецот на My Computer (C, A, D, E, F, G…).

My Documents е фолдер во кој вообичаено корисникот ги чува и организира во свои фолдер, фајловите кој ги креирал на компјутерот во некоја програма.

My Network Places ги прикажува компјутерите поврзани во локалната мрежа, ако ја има.

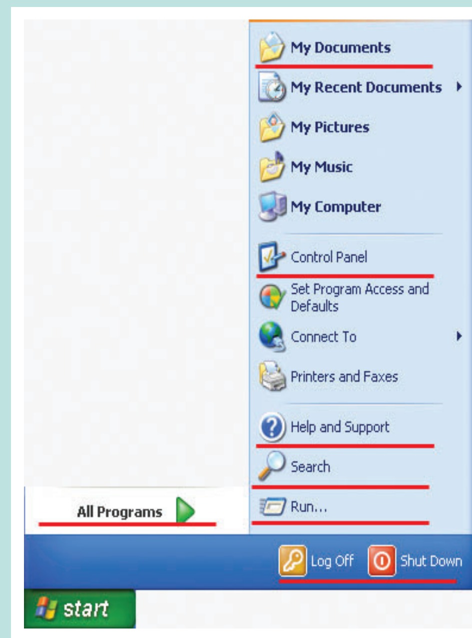
Recycle Bin е икона која има функција на корпа за „фрлање отпадоци“. Во оваа „корпа“ одат избришаните фајлови и фолдери и таму се сè до испразнувањето на „корпата“.

Честопати, како и во реалниот живот, во корпата за отпадоци ќе се најде некој по грешка избришан фајл или фолдер. Recycle Bin овозможува нивно враќање (Restore) на локацијата каде што биле пред бришењето.

МЕНИ НА КОПЧЕТО START

Ако се кликне на копчето Start се отвара мени кое содржи повеќе подменија кои се отвораат во скалести прозорци. Нивната содржина е прикажана со текст и слика. Значењето на некои од содржината од Start менито е:

All Programs овозможува пристап и стартување на програмите на компјутерот.



Documents (My documents, My recent documents) ги прикажува фајловите и фолдерите кои ги креирал корисникот.

Control Panel овозможува уредување и контрола на софтверот и хардверот на компјутерот.

Search овозможува барање на фајлови и фолдери на некој мемориски уред.

Корисникот преку **Help** може да побара и добие помош во вид на објаснувања и информации за нешто што не му е познато во текот на работата на компјутерот.

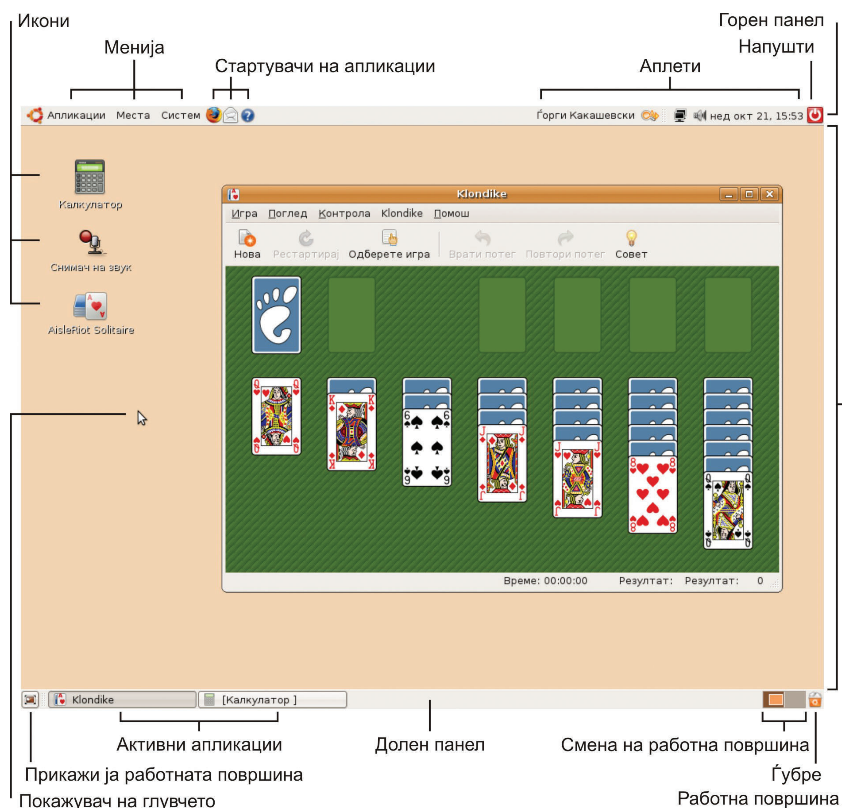
Треба да постави прашање или избере збор или тема за она што го интересира.

Run овозможува стартување програми со текстуална наредба која се внесува во командна линија

Со **Log Off** еден корисник ја завршува својата работа на компјутерот за да може друг да се логира (најави) на истиот.

Shut Down служи за исклучување, рестартирање или состојба на мирување на компјутерот (stand by).

ЕЛЕМЕНТИ НА LINUX ОПЕРАТИВНИОТ СИСТЕМ



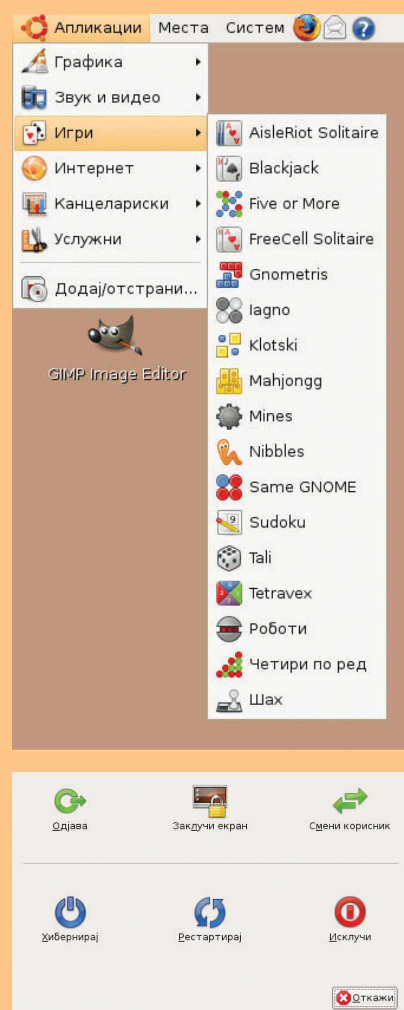
Ubuntu екранот се состои од три главни дела и тоа:

- горен панел,
- работна површина и
- долен панел.

Горниот панел се наоѓа на врвот од екранот и претставува тенка лента. Панелот обезбедува пристап и активирање на повеќе видови на апликации. Поделен е на три дела:

- Првиот дел се менијата Апликации, Места и Систем. Овие менија содржат листи од кратенки за специфични команди, задачи или апликации. Овие три менија обезбедуваат лесен графички пристап до апликациите, делови од компјутерскиот систем или мрежни локации, како и задачи поврзани за управување на системот.
- Стартувачите на апликациите се наоѓаат веднаш до менијата, тоа се мали икони кои служат за брзо стартување на апликации со само еден клик.
- На десната страна од лентата се аплетите. Тие се претставени со икони

и главно претставуваат мали апликации (забелешки, инстант пораки, информации за поврзувањето со мрежа, процент на исполнетост на батеријата и друго). На крај се наоѓа копчето Напушти. Оваа опција го отвора дијалогот од каде корисникот може да се одјави, да го заклучи екранот, да се смени корисникот, да се хибернира компјутерот, да се рестартира и да се исклучи.



Работната површина е основната работна површина на која се одвиваат сите активности на апликациите. На неа може да се гледа како на обична подлога за сите останати објекти на екранот (маса), иако таа претставува многу повеќе од тоа. Таа е објект со свои својства што можат да се прилагодат на потребте на корисникот. На себе може да „држи" различни други објекти во форма на нивните графички симболи, икони или отворени прозорци во кои им се издаваат наредби на апликациите и се испишуваат резултатите од нивната работа.

Долниот панел е прикажан на долниот дел од екранот. На левата страна е сместено копчето за прикажување на работната површина. Со оваа акција се минимизираат сите апликации по што се добива приказ на работната површина со иконите кои се наоѓаат на неа. Во средниот дел се прикажани апликациите кои се активирани на таа работна површина. Ѓубрето претставува аплет и служи како електронска кошница за отпадоци. Во неа се ставаат непотребните фајлови и фолдери.

Секој фајл или фолдер што е избришан се сместува во ѓубрето. Ако на корисникот му требаат избришаните документи, тој може да ги врати назад. Доколку на иконата се гледа кошница со хартија, во неа има некоја содржина. Ако пак иконата е празна кошница, тогаш нема ѓубре. Ѓубрето се празни со десен клик и избирање на „Испразни го ѓубрето", а се отвора со двоклик.

ФОЛДЕРИ И ФАЈЛОВИ

Фајловите и фолдерите се начин на организирање на податоците со кои се работи на компјутерот. Податоците прво се групираат во фајлови, а потоа фајловите се подредуваат во фолдери. Нешто слично на предмети, фиоки и шкафови. Кај различни оперативни системи работата со фајловите и фолдерите може да се разликува.

ФОЛДЕРИ

Фолдери се електронски папки во кои се групираат и подредуваат фајлови и други фолдери. Фолдерите ги креира корисникот, но може да бидат креирани и од оперативниот систем или од програма. Фолдерите уште се викаат и директориуми или именици.

При креирањето, на фолдерот му се доделува **адреса**. **Адресата на фолдерот се состои од локацијата на фолдерот и неговото име.**

WINDOWS

Локација на фолдерот се состои од име на меморискиот уред и името на фолдерите и подфолдерите во кој е сместен потребниот фолдер.

На пример:



LINUX

Локацијата на фолдерот се состои од подфолдерите и неговото име.



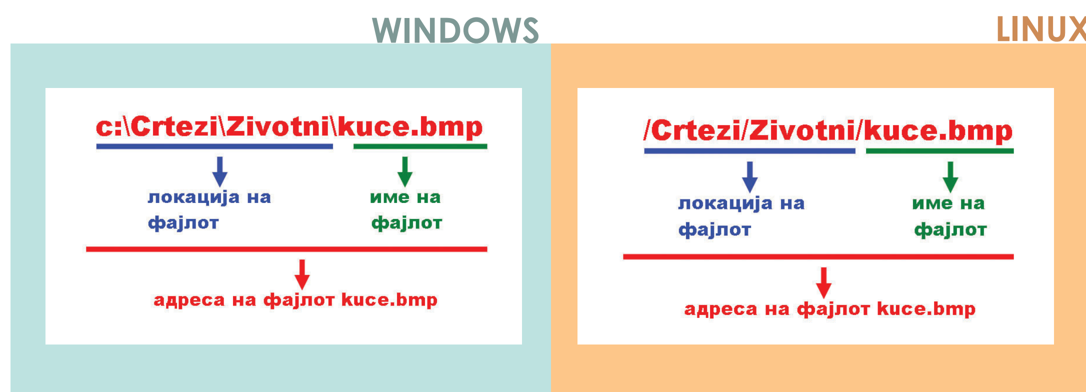
Во Linux треба да се напомене дека се прави разлика помеѓу мали и големи букви, па така zivotni и Zivotni се две различни имиња.

Не може да има два фолдера со иста адреса. Може да има два фолдера со исто име, но на различна локација.

ФАЈЛОВИ

Фајлови се група на податоци меморирани заедно. Фајловите ги креира корисникот, но може да бидат креирани и од оперативниот систем или од програма. Фајловите се викаат уште и документи или датотеки. Корисникот ги креира фајловите во некоја програма.

По креирањето, ако се меморираат, на фајловите им се доделува **адреса**. **Адресата се состои од локацијата и од име на фајлот**. Локацијата и името ги избира корисникот. Локација е адресата на фолдерот во кој е сместен фајлот.



Вообичаено до името на фајлот се прикажува **наставка** одделена од името со точка. Наставката обично ја доделува програмата во која е креиран фајлот. Таа претставува кратенка од најчесто 3 знака. На пример, Sonce.bmp е фајл со име – Sonce и наставка – bmp. **Според наставката може да се препознае од какви податоци е креиран фајлот, во која програма е креиран и со која програма би можела да се отвори и види неговата содржината.**

Може ли да се отвори и слуша песна со програма за цртање?

Понекогаш еден фајл може да се отвори во повеќе програми, а не само во програмата во која е креиран. Не може да има два фајла со иста адреса. Може да има два фајла со исто име, но на различна локација. Некои наставки за фајлови кои често се употребуваат се:

- **txt, doc, pdf, odt** за текстуални фајлови,
- **jpg, gif, bmp** за графички фајлови,
- **wav, mp3, ogg** за аудио фајлови,
- **avi, mov, mpg, rm** за видео фајлови,
- **htm, html** за веб фајлови,
- **exe, bat, sh** за фајлови кои стартуваат програми,
- **rar, arj, bz2, zip, gz** за спакувани податоци - архиви.

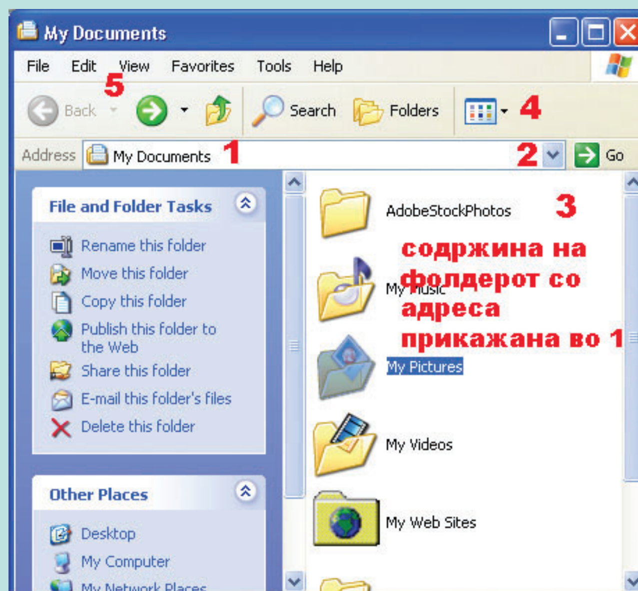
Програма која овозможува работа со фолдери е програмата Windows Explorer. Се стартува со **Start → All Programs → Accessories → Windows Explorer**. Истиот прозорец се отвора со двоен клик на иконата на фолдерот која може да биде на десктопот или може да биде подфолдер на фолдер кој е прикажан на десктопот.

Отврање и затварање на фолдер

За да се види содржината на фолдерот, тој треба да се отвори. Постојат повеќе начини за отворање на фолдерот:

- најчесто се отвора со двоен лев клик врз неговата икона,
- десен клик – Open,
- лев клик – Enter (од тастатура) и слично.

Фолдерот се затвора со затворање на прозорецот во кој е прикажана неговата содржина.



Полето **(1)** е поле во кое се прикажува адресата на фолдерот со кој се работи. Адресата може да се избере од списокот што се отвора со лев клик на стрелката **(2)** или ќе се прикаже со отворање на фолдерот од делот **(3)**. Начинот на приказ на иконите во делот (3) се избира со клик на стрелката на иконата **(4)** или со отворање на менито **View.**

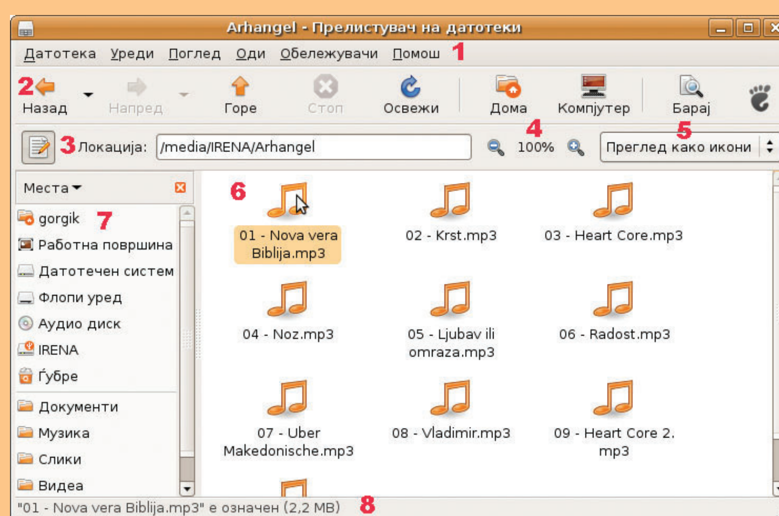
Програма за работа со фајлови и фолдери е **Наутилус**. Наутулус може да се активира преку менито Места од горниот панел и со избирање на некоја од локациите: Домашна папка, Околина, Документи и друго. За да се види содржината на фолдерот, тој треба да се отвори.

Отврање и затварање на фолдер

Постојат повеќе начини за отворање на фолдерот:

- најчесто се отвора со двоен лев клик врз неговата икона,
- десен клик – Отвори,
- лев клик – Enter (од тастатура).

Фолдерот се затвора со затворање на прозорецот во кој е прикажана неговата содржина.



Прозорецот на Наутилус се состои од повеќе елементи:

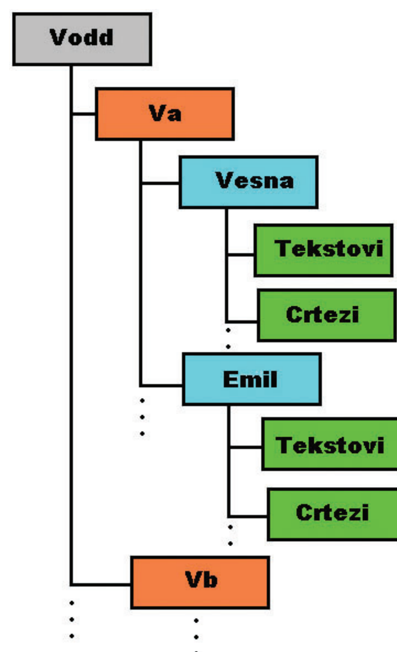
1. мени,
2. лента со алатки,
3. локациона лента,
4. контрола за зголемување,
5. преглед како икони/листи,
6. простор за прикажување на содржината,
7. станична лента (од лево),
8. статусна лента.

СТЕБЛО ОД ФОЛДЕРИ (ПРИКАЖУВАЊЕ И РАБОТА)

Фолдерите и подфолдерите во нив можат да бидат прикажани во вид на разгрането стебло. Овој начин на приказ на фолдерите овозможува убав и брз преглед на постоечките фолдери, брзо движење низ фолдерите, брзо и едноставно креирање на нови фолдери, копирање, отсекување, преместување и преименување на старите фолдери и слично.

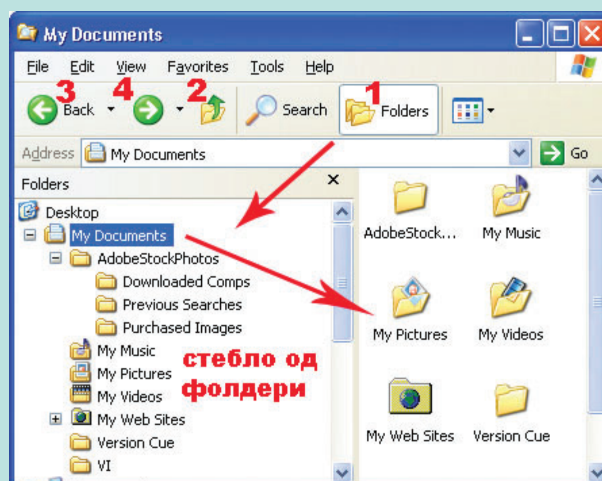
Ако работите со стебло од фолдери како да гледате во лавиринт од горе, а ако работите без стебло како да сте во лавиринтот внатре.

Во стеблото не се прикажуваат фајлови.



WINDOWS

Фолдерите може да се видат во вид на стебло со избор на алатката (**1**) - Folders од прозорецот. При ова, прозорецот се дели на два дела. Во едниот дел се прикажува стеблото на директориуми, а во другиот дел комплетната содржина на активниот (избраниот) фолдер од стеблото.



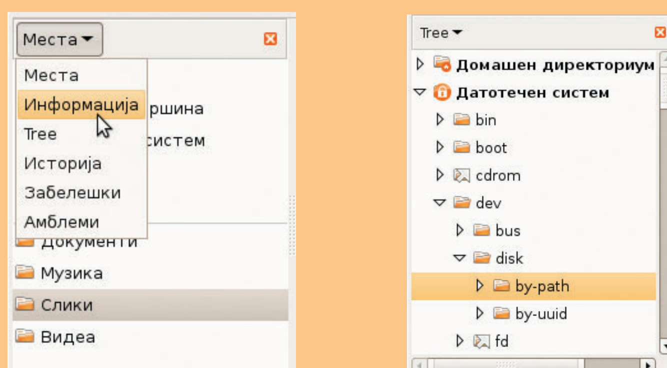
За да се види содржината на некој фолдер во делот од прозорецот десно треба да се кликне врз името на фолдерот во стеблото прикажано во делот од прозорецот лево. Едно ниво погоре во стеблото се оди со клик на иконата (**2**). На претходно посетениот фолдер – еден чекор наназад се оди со клик на копчето (**3**), а повторно враќање нанапред еден чекор со клик на копчето (**4**).

РАЗГРАНУВАЊЕ И СОБИРАЊЕ НА СТЕБЛОТО

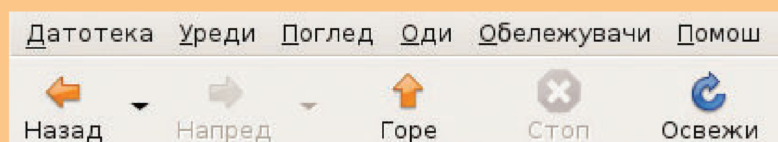
За да се разгранува стебло треба да се работи со симболите „+“ и „-“ кои ако ги има се прикажани лево од името на секој фолдер во стеблото. Ако до името на фолдерот во стеблото има знак „+“ тоа значи дека во него има подфолдери. Со клик врз „+“ во стеблото се прикажуваат подфолдерите во него, а „+“ се претвора во „-“. Со клик на „-“ се собира приказот на подфолдерите во фолдерот и „-“ се претвора во „+“. Ако до името на фолдерот нема знак тоа значи дека во него нема други фолдери.

LINUX

Страничната лента овозможува и други прикази. Тие се менуваат преку паѓачкото мени прикажано на сликата и избор на Tree.



За да се види содржината на некој фолдер во делот од прозорецот десно треба да се кликне врз името на фолдерот во стеблото прикажано во делот од прозорецот лево. Едно ниво погоре во стеблото се оди со клик на копчето Горе. На претходно посетениот фолдер – еден чекор наназад се оди со клик на копчето Назад, а повторно враќање нанапред еден чекор со клик на копчето Напред.



РАЗГРАНУВАЊЕ И СОБИРАЊЕ НА СТЕБЛОТО

За да се разгранува стебло треба да се работи со симболите „стрелка надолу“ и „стрелка во десно“ кои, ако ги има, се прикажани лево од името на секој фолдер во стеблото. Тие служат за разгранување и собирање на стеблото од фолдери и подфолдери.

АКТИВНОСТИ СО ФОЛДЕРИ И ФАЈЛОВИ

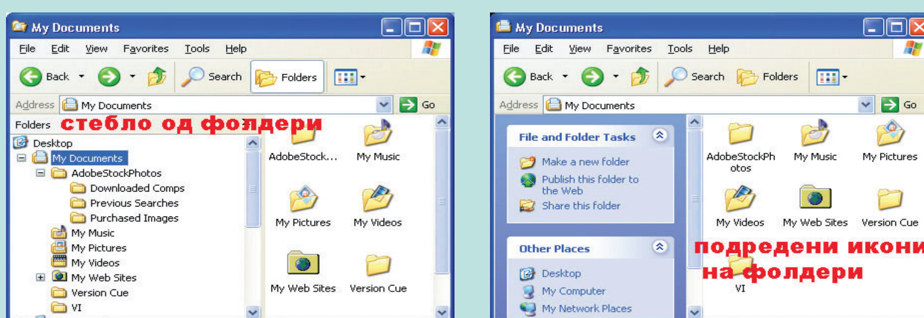
Правилното работење со фолдерите и фајловите е важно за чување и ефикасно работење со податоците на компјутер.

Затоа секој корисник на компјутер треба да знае да:

- креира и именува фолдери и подфолдери,
- да се движи низ фолдерите и подфолдерите – влегува, излегува, отвора, затвора,
- прави копии на фајлови и фолдери,
- преместува фајлови и фолдери,
- брише одредени фајлови и фолдери,
- да ги менува имињата на веќе креираните фајлови и фолдери.

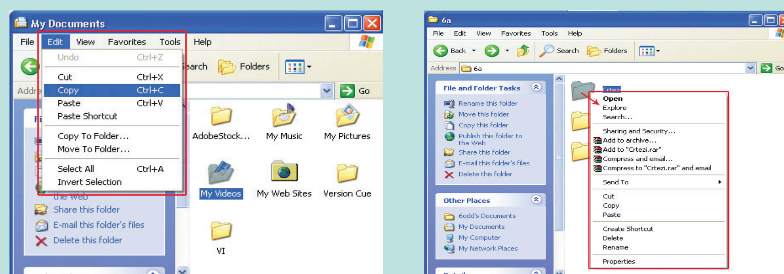
WINDOWS

Горе набројаните активности корисникот може да ги направи со:
фолдери прикажани во стебло,
фолдери подредни како икони (или листи) во прозорец.



Наредбите за изведување на активностите со фолдери или фајлови може да се избираат од:

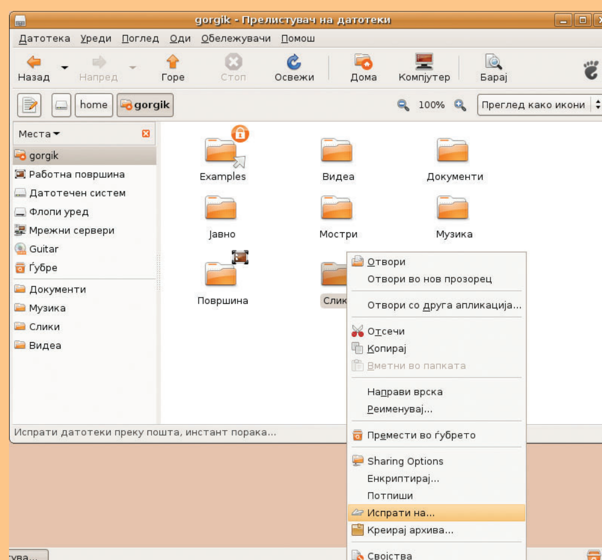
– менито на активниот прозорец,
– менито кое се отвора со десен клик од глувчето врз иконата или работната површина на прозорецот.



Секој корисник може да го избере оној начин кој најмногу му одговара.Ние ќе учиме да креираме фолдери и подфолдери со комбинирани активности.

LINUX

Наредбите за изведување на активностите со фолдери или фајлови може да се избираат од: **менито Уреди** на активниот прозорец или менито кое се отвора со десен клик од глувчето врз иконата или работната површина на прозорецот. Секој корисник може да го избере оној начин кој најмногу му одговара.



КРЕИРАЊЕ НА ФОЛДЕРИ И ПОДФОЛДЕРИ

Фолдери може да се креираат во веќе постоечките фолдери или да се поставаат на десктопот на оперативниот систем.

Наредба за креирање на нов фолдер е наредбата New („Креирај папка“). Се наоѓа во менито File (Датотека) од прозорецот во кој се отвара содржината на фолдерот во кој се креира новиот фолдер или во менито што се отвора со десен клик врз работната површина.

Постапка за креирање на нов фолдер:

- се избира локацијата на новиот фолдер (фолдер во кој ќе се креира новиот подфолдер или десктоп),
- се избира наредбата New („Креирај папка“),
- се доделува име на новиот фолдер и се притиска Enter.

Постои редослед при креирање на фолдери и подфолдери. Прво се креираат фолдерите, а потоа нивните подфолдери. Слично на родители и деца.

WINDOWS

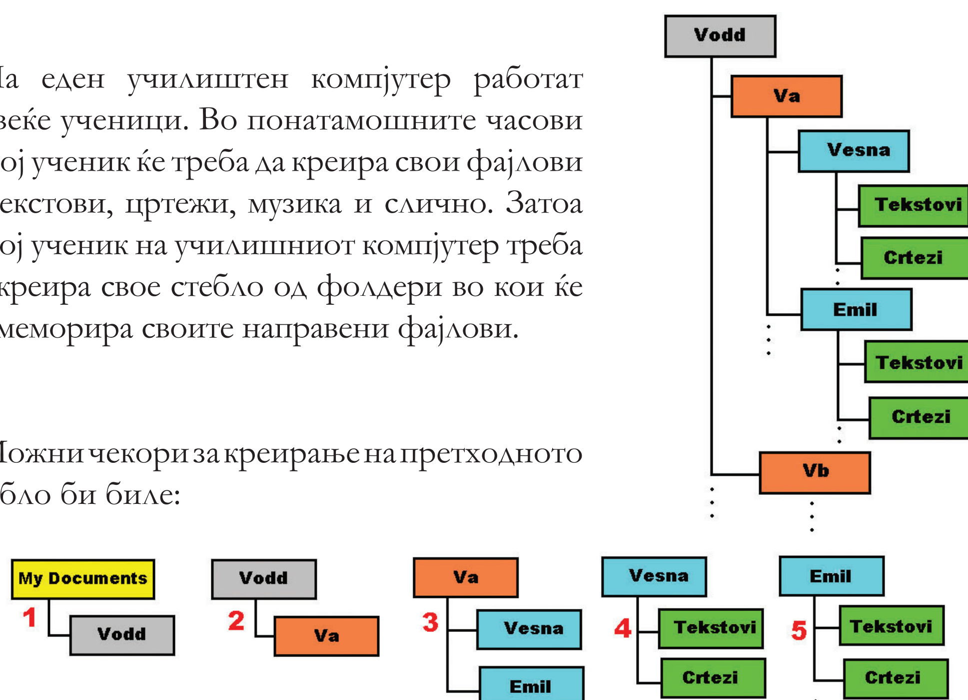
Windows обично за сместување на фајловите на корисникот му го нуди фолдерот My Documents. Корисникот не мора овде да ги чува своите фајлови.

LINUX

Секој корисник во Linux си има свој домашен фолдер. Пример за корисникот gorgik тој фолдер ќе биде /home/gorgik каде овој корисник ќе може да ги сместува своите датотеки.

На еден училиштен компјутер работат повеќе ученици. Во понатамошните часови секој ученик ќе треба да креира свои фајлови – текстови, цртежи, музика и слично. Затоа секој ученик на училишниот компјутер треба да креира свое стебло од фолдери во кои ќе ги меморира своите направени фајлови.

Можни чекори за креирање на претходното стебло би биле:

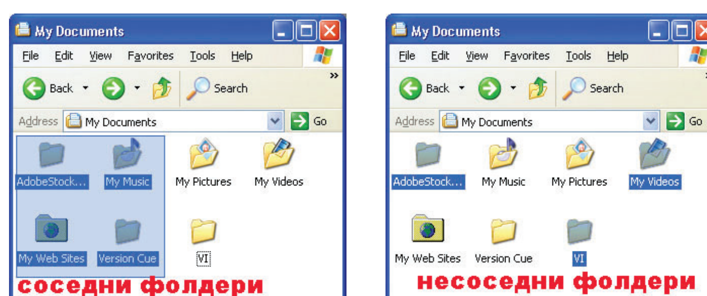


ОТСЕКУВАЊЕ, КОПИРАЊЕ, БРИШЕЊЕ И ПРЕИМЕНУВАЊЕ НА ФОЛДЕРИ И ФАЈЛОВИ

Креираните фајлови и фолдери може да се отсекуваат, копираат, преместуваат, преименуваат и бришат.

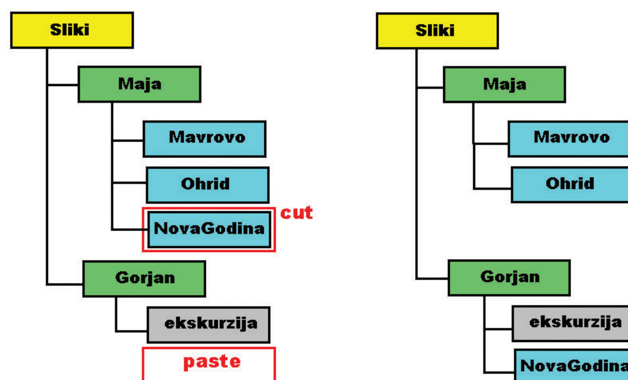
СЕЛЕКТИРАЊЕ

За да се направи било која активност со фолдер или фајл тој мора прво да се селектира. Селектирањето се прави со лев клик на глувчето врз приказот на фолдерот или фајлот. Може да се работи со еден фолдер или фајл или со група на фолдери или фајлови. Групата може да биде од соседни или несоседни фолдери и фајлови. Соседни фолдери или фајлови се селектираат со опишување рамка околу нив со лев клик.



Група на несоседни фолдери или фајлови се селектира на тој начин што прво се селектира првиот фолдер или фајл од групата, а останатите се селектираат со притиснато копче Ctrl од тастатурата и лев клик врз нив.

Отсекување на фолдер или фајл е земање на фолдерот или фајлот од неговата локација. Со тоа фолдерот или фајлот ќе го снема од неговата стара локација, а може да се поставува на нови локации. Наредба: Edit → Cut (Уреди → Отсечи).



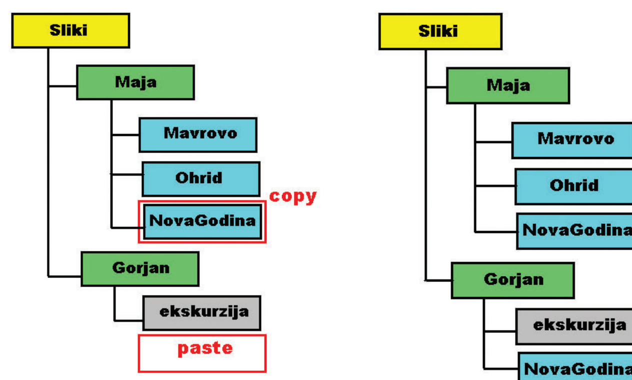
Копирање на фолдер или фајл е правење копија на фолдер или фајл. Со тоа фолдерот или фајлот останува на старата локација и може да се постави на други локации. Наредба: Edit → Copy (Уреди → Копирај)

Поставување на отсечениот или копираниот фолдер или фајл на нови локации се прави со Paste (Вметни). Наредба: Edit → Paste (Уреди → Вметни).

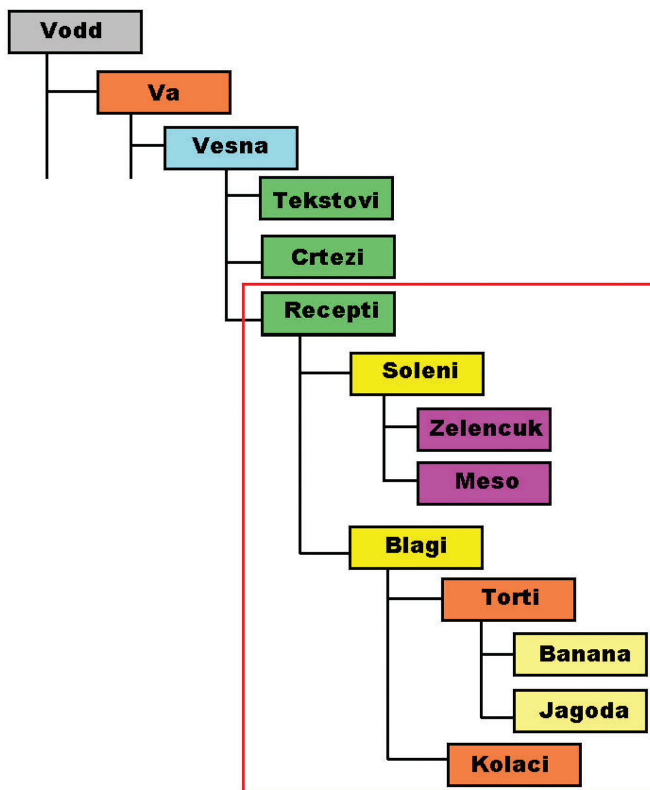
Копираниот или отсечениот фолдер или фајл може да се поставува на нови локации произволен број пати.

Преименување на фолдер е замена на старото име со ново. Наредба: Edit → Rename (Уреди → Реименувај).

Бришење на фолдер се изведува со наредбата: Edit → Delete (Уреди → Избриши) или избор со лев клик на глувчето и Delete со копчето од тастатурата.



ЗАДАЧА:



1. Во училишниот фолдерот со своето име креирај фолдер Recepti со подфолдери како што е прикажано на сликата.
2. Од подфолдерот Torti ископирај го фолдерот Banana и постави го во фолдерот Kolaci.
3. Сега од подфолдерот Torti направи отсекување на фолдерот Jagoda и премести го во фолдерот Kolaci.
4. Избриши го подфолдерот Meso од фолдерот Soleni.
6. Преименувај го фолдерот Blagi во Slatki.

ПОМОШНИ ПРОГРАМИ ЗА УРЕДУВАЊЕ НА ТЕКСТ
ТЕКСТ ЕДИТОРИ

Програмите за пишување на текст се најчесто користени кориснички компјутерски програми.

Во зависност од начинот на кој се уредува текстот програмите за работа со текст можат да бидат **текст едитори** или **текст процесори**. Текст едиторите имаат можност за едноставно уредување на изгледот на напишаниот текст за разлика од текст процесорите кои нудат голем број можности за интересно уредување на изгледот на текстот.уредувањето на изгледот на текстот се вика форматирање на текстот.

ИНФОРМАТИКА	ИНФОРМАТИКА
Форматиран текст	Неформатиран текст

ТЕКСТ ЕДИТОРИ

Корисничките програми за испишување на краток текст и негово едноставно уредување и користење се викаат текст едитори.

Текст едиторите најчесто се користат за испишување на кратки текстови, на пример, забелешки, адреси, пораки и за испишување на наредбите во некој програмски јазик при креирање на програми или веб страница. Можности на текст едиторите обично се:

- внесување (пишување) на текст,
- поправање на грешки и измени во текстот,
- пронаоѓање и замена на делови од текстот,
- печатење,
- меморирање

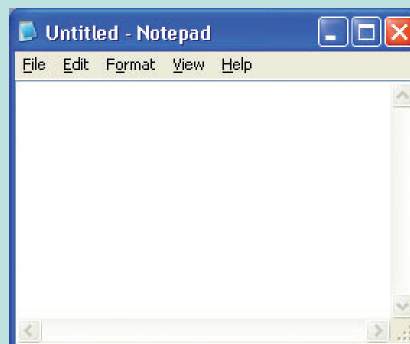
Текст едиторите се дел од оперативните системи кои денес се користат на персоналните компјутери. Меѓу себе се разликуваат по името, изгледот и начинот на користење. Текст едиторот во Windows се вика Notepad. Во Linux постојат повеќе текст едитори изработени од различни автори: vi, nano, pico, KWrite, gedit и други. Постојат и други текст едитори кои можат да бидат инсталирани и да се користат на овие оперативни системи.

Преку пишување текст во текст едиторот ќе се запознаеш со функцијата на одредени копчиња од тастатурата и со наредби од менито кои се вообичаени во менијата речиси во сите кориснички програми за пишување и уредување текст.Во програмата се работи со тастатура и глувче. Наредбите од менито се избираат со лев клик на глувчето или со комбинација на одредени копчиња од тастатурата.

ИЗГЛЕД НА РАБОТНИОТ ПРОЗОРЕЦ НА ПРОГРАМАТА

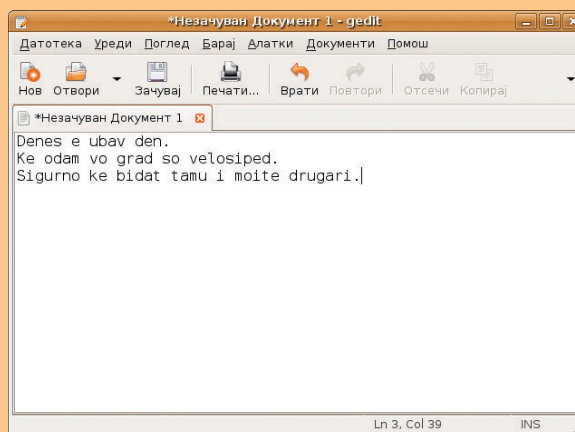
WINDOWS

Текст едитор кој вообичаено доаѓа со оперативниот систем Windows е Notepad. Се стартува со: **Start → All Programs → Accessories → Notepad**, по што се отвора работниот прозорец како на сликата:



LINUX

Текст едиторот gedit се отвора со наредбата **Апликации → Услужни → Уредувач на текст.**



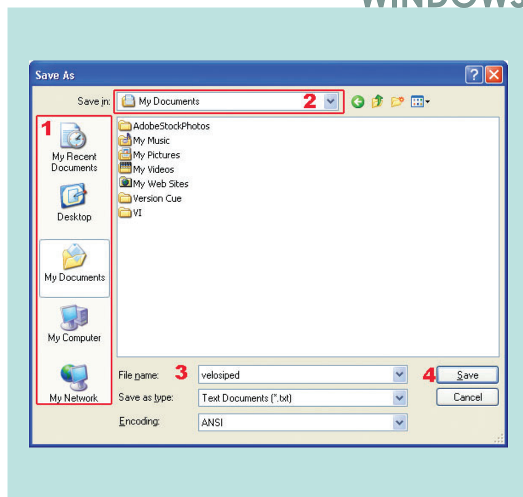
МЕМОРИРАЊЕ ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

Кога се меморира ново креиран текстуален фајл потребно е да му се додели име и избере локација (мемориски уред и фолдер) каде што ќе се запамети. Меморирањето на текстуалниот фајл се прави со избор на File → „Save As“ (Датотека → „Зачувај како“) или File → Save (Датотека → Зачувај).

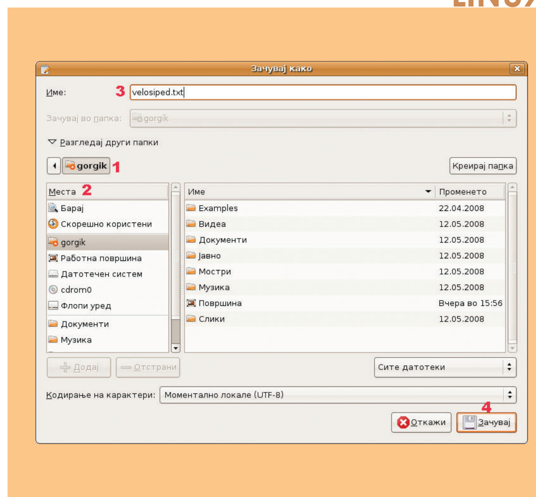
Локацијата за меморирање се избира од деловите на прозорецот означени со (**1**) или (**2**). Името се доделува во полето (**3**). Наставката на фајлот е txt и се пишува по името на фајлот. Фајловите со оваа наставка се неформатирани текстови. По изборот на локацијата и името, се избира копчето (**4**) Save (Зачувај) или се притиска Enter на тастатурата.

Постои разлика меѓу наредбите Save as и Save. Наредбата File → Save (Датотека → Зачувај) се користи за меморирање на промените во документот под старо име и локација. Доколку на променетиот документ треба да се додели ново име се користи наредбата Save As (Зачувај како).

WINDOWS



LINUX



ОТВОРАЊЕ НОВ ИЛИ МЕМОРИРАН ДОКУМЕНТ ЗА ПИШУВАЊЕ

Со избор на File → New (Датотека → Нов) се отвора нов документ за пишување. Отворање на мемориран документ се прави со File → Open (Датотека → Отвори) и избор на локацијата и името на фајлот кој треба да се отвори.

ПЕЧАТЕЊЕ

Испишаниот и запамтен текст корисникот може да го прикажува на екран или да го испечати. Текстот се праќа на печатење со избор на File → Print (Датотека → Печати) од менито. Во прозорецот што при тоа се отвора треба да се избере печатарот на кој ќе се печати ако има повеќе печатари поврзани на компјутерот, бројот на копии и слично.

ИЗЛЕЗ ОД ПРОГРАМАТА

Од програмата се излегува со File → Exit (Датотека → Крај).

РАБОТА СО ТЕКСТ ВО ПРОГРАМАТА ТЕКСТ ЕДИТОР

ИСПИШУВАЊЕ НА ТЕКСТ

Текстот се испишува преку копчињата од тастатурата.

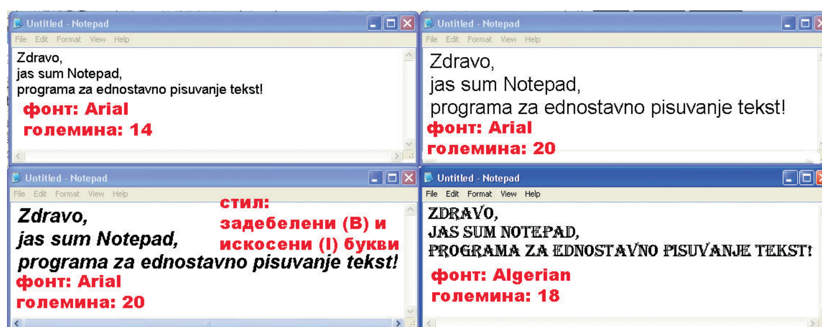
Некои од правилата при пишување текст се:

- **испишувањето на знакот од тастатурата започнува на местото на курсорот – трепкачка цртичка,**
- **една голема буква се испишува со Shift + буквата,**
- **сите букви се испишуваат големи со вклучување на Caps Lock копчето,**
- **горниот знак на копчето се испишува со Shift + копчето,**
- **празно место помеѓу зборовите се остава со долгото копче – Space,**
- **во нов ред се преминува со копчето Enter**

ФОНТОВИ

Фонт е начинот на испишување на знаците од азбуката во програма за уредување текст. Корисникот на програмата го избира фонтот со кој ќе се пишува текстот. Фонтовите имаат свои имиња. На пример: Times New Roman, Arial, Algerian, Comic Sans MS и др. Еден фонт може да се пишува со различна големина. Знаците од еден фонт може да се пишуваат со различен стил – задебелени, подвлечени, искосени.

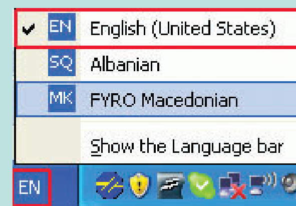
Фонтот, неговата големина и стил корисникот во програмата може да ги избере со наредбата Format → Font (Уреди → Преференци → „Фонтови и бои") од менито.



WINDOWS

Македонската поддршка се избира со:

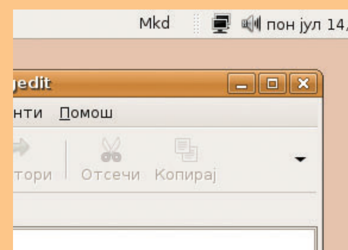
- лев клик на иконата En во десниот дел од лентата, до часовникот и од менито што се отвора се бира Mk – македонска поддршка,
- со комбинација на копчињата **Alt + Shift**.



LINUX

Во Linux македонската поддршка се избира со:

- клик на иконата USD во дес-ниот дел од горниот панел, по што ќе се смени во Mkd.
- со комбинација на копчињата **Alt + Shift.**



Копчиња за некои букви од македонската кирилица при работа со македонска поддршка се:

љ - q   њ - w   џ - x   ѕ - y   ч - ;   ж - \   ѓ -]   ш - [ќ - '

КОРЕКЦИИ ВО ТЕКСТОТ

Во реалниот живот секоја промена на рачно испишан текст или текст испишан со машина за пишување на хартија, обично бара повторно пишување на целиот текст.

Менувањето и корекциите на текстот со текст едиторот може да се прават онаму каде што е потребно и онолку често колку што е потребно и при тоа останатиот дел од текстот не трпи никакви промени. Поправките се прават со бришење на стар текст и/или вметнување на нов текст.

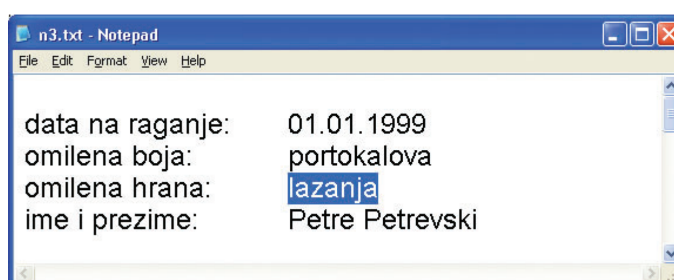
ПОЗИЦИОНИРАЊЕ ВО ТЕКСТОТ

Курсорот се поставува на потребното место во текстот каде ќе се прават промени. Поставувањето на курсорот на потребното место во документот се вика **позиционирање во текстот**. Позиционирањето на курсорот најчесто се прави со:

- лев клик на глувчето,
- стрелките за позиционирање (горе, доле, лево и десно),
- копчето Home од тастатурата за одење на почетокот од редот,
- копчето End за одење на крајот од редот.

СЕЛЕКТИРАЊЕ НА ДЕЛОВИ ОД ТЕКСТОТ

Селектирање е означување или избирање на дел од текстот со кој ќе се работи (знак, збор, реченица, ред). Селектирањето се прави со: лев клик со глувчето на почетокот од потребниот текстот - влечи до крајот на текстот - пушти.



БРИШЕЊЕ

Користење на копчињата од тастатурата и наредбата од менито за бришење.

Бришење на знак или селектиран текст се прави со:

- BackSpace копчето за бришење знак десно од курсорот,
- Delete копчето за бришење знак лево од курсорот,
- избор на Edit → Delete (Уреди → Избриши) од менито за бришење знак лево од курсорот.

ЗАДАЧА

- Стартувај го текст едиторот.
- Напиши го своето име и презиме, датата на раѓање, омилената боја и омилената храна на следниот начин:

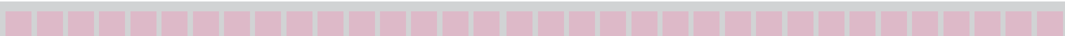
Ime i prezime:	Petre Petrevski
Data na ragjanje:	01.01.1999
Omilena boja:	portokalova
Omilena hrana:	lazanja

  - o По внесувањето на текстот Ime i prezime: притисни го копчето Tab од тастатурата, па испиши го своето име и презиме.
  - o Направи го тоа и при внесување на останатите податоци.
- Која е функцијата на копчето Tab од тастатурата?
- Меморирај го текстот под името „Vezba1.txt“, во училишниот фолдер со твоето име, во подфолдерот Tekstovi.
- Отвори нов документ.
- Избери го фонтот Arial со големина 16, задебелен.
- Избери македонска поддршка.
- Испиши ги истите податоци како во „Vezba1.txt“.
- Меморирај го фајлот во својот фолдер за текстови под името „Vezba2.txt“.



ЗАДАЧА

- Отвори го фајлот „Vezba1.txt“.
- Дали фонтот е променет? Во кој?
- Промени ја омилената боја. Бриши со Backspace.
- Промени ја омилената храна. Бриши со Backspace.
- Меморирајте ги промените под истото име „Vezba1.txt“.
- Сега избриши го првиот ред.
- Сними ги промените под ново име „Promeni.txt“. Со која наредба ќе работиш?
- Испечати го документот.



КАЛКУЛАТОР

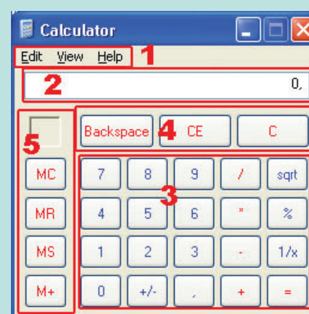


Во реалниот живот најверојатно секој од вас видел или користел калкулатор или дигитрон - електронски уред за едноставни пресметки.

Со оперативните системи секогаш доаѓаат програми кои му овозможуваат на корисникотизвршување на математички пресметки. Графичкиот приказ и начин на користење на овие програми е многу сличен на изгледот и користењето на реалниот калкулатор.

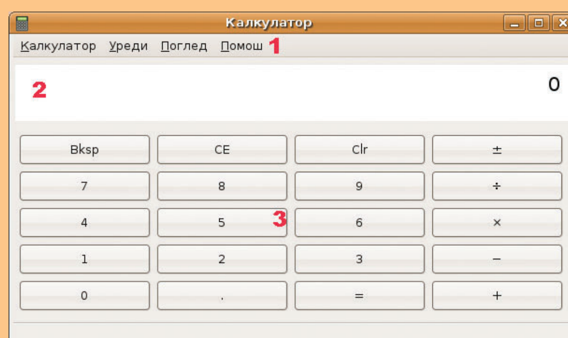
WINDOWS

Корисничка програма за пресметување која доаѓа со оперативниот систем Windows е програмата **Calculator**. Се стартува со избор на: **Start → All Programs → Accesoires → Calculator.**



LINUX

Програмата Калкулатор се стартува со избор на **Апликации → Услужни → Калкулатор.**



Програмата овозможува приказ на калкулаторот на повеќе начини:

- со помал број на математички операции и поедноставни изрази – Standard (Основен) и
- поголем број на математички операции и посложени изрази - Scientific (Научен)

Саканиот приказ се избира со избор од менито View (Поглед).

Во програмата се извршуваат математички пресметките со внесување на броеви и со избор на операции. Внесениот број се прикажува на екранот (**2**). Изборот се прави со копчиња од тастатурата или со лев клик на глувчето на копчињата од (**3**) од графичкиот приказ на калкулаторот. Некои од едноставните операции кои ги нуди за пресметки се: собирање „+“, одземање „–“, множење „*“, делење „/“ , квадратен корен „Sqrt“ и др. Резултатот од пресметувањето на внесениот израз се добива по внесување на „=“ на крајот од изразот. Корекции на внесувањата се прават со копчињата од делот (**4**) на прозорецот. Тие ја имаат следната функција :

- Backspace (Bksp) - ја брише последната внесена цифра од бројот (може и со Backspace копчето од тастатурата),
- CE - го брише последниот внесен број (или со копчето Delete од тастатурата),
- C (Clr) – го брише целиот внесен израз (со копчето Esc од тастатурата).

WINDOWS

Копчиња за работа со меморија во Calculator за привремено памтење и собирање на броеви за подоцнежно користење при пресметките се копчињата од делот (5):

- **MC**, како Memory Clean, бришење на содржината на меморијата.
- **MR**, како Memory Read, читање на содржината на меморијата.
- **MS**, како Memory Store, внесување на нова вредност во меморијата при што старата, ако ја имало, се брише.
- **M+**, како Memory +, на старата вредност во меморијата и се додава нова вредност.
- квадратче, ја покажува состојбата на меморијата:

  o со M ако има вредност,

  o празно ако нема вредност.

ОБРАЗОВЕН СОФТЕР

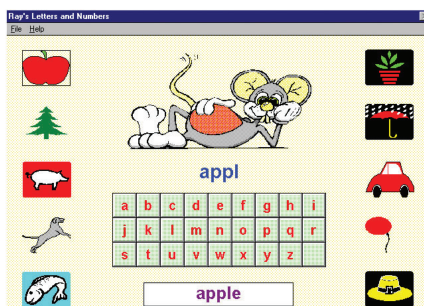


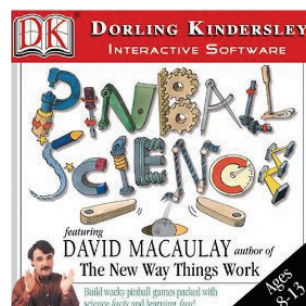
Образовен софтвер се компјутерски програми за подучување, помош при учење или само-учење.

Многу често луѓето го користат компјутерот за работа со програми за учење. Постојат образовни компјутерски програми за луѓе од различни возрасти, почнувајќи од мали деца и тинејџери, па сè до возрасни.

ВИДОВИ НА ОБРАЗОВНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ

Образовниот софтвер може да биде во вид на учебник, енциклопедија, речник, компјутерска игра, симулација (дел од обуките за пилотирање, возење автомобил и слично).





СОДРЖИНА НА ОБРАЗОВНИТЕ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ

Образовниот софтвер може да биде со најразлична намена, како на пример за учење на странски јазици, математика, историја, географија, уметност, здравје итн.

Содржината на образовните компјутерски програми е комбинација на текстови, графика, звуци, видео клипови и линкови – врски со други содржини. Корисникот на образовната програма може да пребарува и наоѓа потребни содржини, да поставува прашања и добива одговор, да се тестира и сл.

НАБАВКА НА ОБРАЗОВЕН СОФТВЕР

Образовниот софтвер на CD или DVD, може да се купи во продавници за софтвер или на Интернет. Може да биде бесплатен за симнување од Интернет или може да се користи директно на Интернет (он-лајн) преку одредени веб сајтови.

ВЕБ СТРАНИЦИ ЗА ОБРАЗОВЕН СОФТВЕР

Ова се адреси на некои веб сајтови кои продаваат или нудат бесплатно симнување и он-лајн користење на некои од образовните содржини:

ENCARTA - Encarta е мултимедијална енциклопедија на софтверската фирма Microsoft. Може да се купи на DVD или на повеќе CD-а во софтверски продавници или на Интернет преку веб сајтот www.microsoft.com/encarta. Содржините на енциклопедијата може да се користат и on-line со претплата на веб сајтот encarta.msn.com. На истиот овој веб сајт дел од содржините можат да се користат и бесплатно.



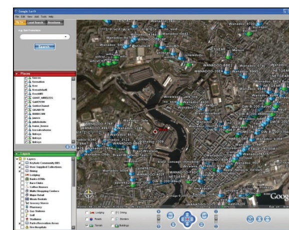
Во моментот оваа енциклопедија нуди 60 000 написи од најразлични области, повеќе од 25 000 фотографии и илустрации, 800 видео и интерактивни активности за корисникот, повеќе од 3 000 звучни и музички клипови. Енциклопедијата постојано се надополнува, менува и корегира од експерти во својата област.

WIKIPEDIA - Wikipedia е он-лајн слободна повеќејазична енциклопедија достапна преку веб сајтот www.wikipedia.org. За разлика од Encarta, написите во оваа енциклопедија не ги внесуваат и уредуваат експерти туку самите корисници од целиот свет. Постои wikipedia на македонски јазик достапна на веб сајтот mk.wikipedia.org.



WEBOPEDIA - Webopedia е бесплатна он-лајн енциклопедија за значењето на зборови, фрази и кратенки од областа на компјутерите и Интернетот. Достапна на веб сајтот www.webopedia.com.

ЕЛЕКТРОНСКИ АТЛАС - maps.google.com е веб сајт кој може да се користи како он-лајн атлас за исцртување карти на која било локација како резултат на собрани сателитски снимки на земјата. Google Earth е софтвер кој може да се користи како атлас при учење географија.



ОБРАЗОВЕН СОФТВЕР ЗА ДЕЦА

kids.nationalgeographic.com



ОБРАЗОВНО СОФТВЕР ЗА АСТРОНОМИЈА

www.astronomija.com.mk.

РЕЧНИЦИ - www.m-w.com/dictionary/, http://rechnik.on.net.mk.



ПРАШАЊА

Хардверски уреди кај компјутерот

1. Што е компјутерски систем?
2. Што е софтвер?
3. Што е хардвер?
4. Наброј ги вообичаените хардверски делови на еден персонален компјутер!
5. Наброј ги копчињата на предната страна од куќиштето?
6. Што покажуваат сијаличките на предната страна на куќиштето кои светат постојано, а што оние кои светат повремено?
7. Што има на задната страна од куќиштето?
8. Кој приклучок овозможува најбрз пренос на податоците меѓу компјтерот и приклучениот уред:
   • паралелниот,
   • серискиот,
   • USB,
   • Firewire.

Периферни хардверски уреди

1. Кои од набројаните групи на компјутерски уреди се периферни уреди:
   • Мониторот, тастатурата, глувчето, печатарот
   • Хард дискот, дискетата, CD-то, DVD-то
   • Матичната плоча, хард дискот и процесорот
2. Како ги делиме периферните уреди според начинот на поврзување со компјутерот?
   • жични и безжични,
   • поврзани и неповрзани,
   • внатрешни и надворешни,
3. Која технологија на безжично поврзување на периферните уреди со компјутерот денес е најпопуларна?
4. Влезните периферни уреди на компјутерот се користат за:
   • за внесување на податоци во компјутерот,
   • за прикажување на податоци на корисникот на компјутерот,
   • за чување на внесените податоци во компјутерот.
5. Заокружи ги влезните периферни уреди:
   • тастатура,
   • монитор,

- печатар,
- глувче,
- скенер.

6. Која е функцијата на влезните периферни уреди?
7. Заокружи ги излезните периферни уреди:
   - тастатура,
   - монитор,
   - печатар,
   - глувче,
   - скенер.
8. Која е функцијата на излезните периферни уреди?
9. Наброј ги групите на копчиња кај тастатурата!
10. Наброј ги копчињата кај глувчето и објасни ја нивната функција!
11. Какви монитори постојат според изгледот и начинот на работа?
12. Како се вика предниот дел од мониторот?
13. Што е резолуција на мониторот?
    - големина на екранот,
    - број на точки вертикално и хоризонтално на екранот со кои се прикажува сликата,
    - вид на монитор.
14. Наброј ги различните видови печатари за кои знаеш!
15. Кои карактеристики треба да има добар печатар?
16. Наброј ги потрошните материјали кај различните видови печатари!

Делови во куќиштето

1. Наброј ги најважните делови кои се наоѓаат вградени во куќиштето на компјутерот!
2. Кои важни електронски делови се наоѓаат поставени на матичната плоча?
3. Која е функцијата на ROM меморијата?
4. Кои програми се сместуваат во RAM меморијата?
   - Оние со кои во моментот се работи на компјутерот,
   - Сите програми од компјутерот.
5. Дали содржината на РАМ меморијата се брише по исклучување на компјутерот од струја! По што можеш да го заклучиш тоа?
6. Во кој дел на матичната плоча се обработуваат податоците во компјутерот?
   - мониторот,
   - хард дискот,

• процесорот.

7. Во кој уред од компјутерот трајно се чуваат податоците и програмите:
   • процесорот,
   • хард дискот,
   • мониторот.
8. Дали содржината на хард дискот се брише по исклучување на компјутерот од струја? Зошто?
9. Наброј некои видови електронските картички кои можат да бидат вградени во компјутерот!
10. Како се вика електронската картичка за поврзување на мониторот?
11. Како се вика електронската картичка за поврзување на звучните уреди ?
12. Дали може во компјутерот да се додаваат нови картички?
13. Како се викаат преградите на матичната плоча на кои се поставуваат електронските картици?
    • слотови,
    • порти,
    • приклучоци.

Мемориски уреди

1. Компјутерски мемориски уреди служат за:
   • чување на податоците,
   • прикажување на податоците,
   • обработка на податоците.
2. Кои мемориски уреди ја сочинуваат главната компјутерска меморија а кои мемориски уреди се помошни мемориски уреди?
3. Меморискиот капацитет на меморииските уреди се мери според:
4. Димензиите на меморискиот уред
5. Големината на меморијата која ја има уредот .
6. Колку бита има 1 Бајт?
   • 10,
   • 8,
   • 100.
7. Кои се поголеми единици мерки за мемориски капацитет од бајтот?
8. Наброј видови меморииските уреди кои ги знаеш!
9. Колкав е нивниот мемориски капацитет?
10. Какви видови на CD-а има според начинот на запис на податоци и мемориската големина?
11. Какви видови на DVD-ја има?

Софтвер

1. Што е компјутерска програма?
2. Каде може да се купи потребна компјутерска програма?
3. Како се викаат луѓето кои ги создаваат компјутерските програми?
4. Што се програмски јазици?
5. Дали вие може да научите некој од програмските јазици и да напишете програма?
6. Какви можат да бидат компјутерските програми според намената?
7. Какви можат да бидат компјутерските програми според начинот на набавка до заинтересираните корисници?
8. Штое тоа легален софтвер, а што нелегален-пиратски софтвер?

Компјутерски игри

1. Што се видео игри?
2. Наброј ги уредите на кои може да се играат видео игрите?
3. Што се конзоли за играње?
4. Кои се денес многу популарни конзоли за играње?
5. Што се компјутерски игри?
6. Како се викала и кога била направена првата компјутерска игра во светот?
7. Дали првата компјутерска игра била направена за персонален компјутер?
8. Првите компјутерски игри за персонални компјутери биле:
   - игри со борбени вештини,
   - текстуални авантури,
   - графички логички игри.
9. Кои додатни периферни уреди и можности треба да ги има еден компјутер за успешно играње на некои од денешните компјутерски игри?
10. Кои се карактеристики на игрите?
11. Какви можат да бидат компјутерските игри според својата содржина?
12. Какви можат да бидат компјутерските игри според приказот на графиката?

Оперативен систем

1. Што е оперативен систем?
2. Кои оперативни системи се користат денес на персоналните компјутери?

3. Кој е најстар оперативен систем?
4. Кој е најчесто користен оперативен систем на персоналните компјутери?
5. Кој оперативен систем е бесплатен и отворен за промени од корисниците?
6. Што е тоа текстуален начин на работа со оперативниот систем а што графички начин на работа?
7. Што значи тоа еден оперативен систем да е повеќе кориснички?
8. Дали на еден компјутер може да се инсталираат повеќе оперативни системи?
9. Кои елементи ги разликуваме при графички приказ на оперативните системи?
10. Дали различните оперативни системи имаат ист изглед на работната површина - desktop?
11. Што се икони?
12. Што се прозорци?
13. Кои се деловите на прозорецот?
14. Која е функцијата на копчињата од горниот десен агол на прозорецот?

Фолдери и фајлови

1. Што е фолдер?
2. Што може да биде содржина на фолдер?
3. Кои се други називи за фолдер?
4. Кој може да биде креатор на фолдер?
5. Кои се карактеристиките на фолдер?
6. Која е предноста од прикажување и работа со содржината на фолдер во вид на стебло?
7. Дали е ограничен бројот на подфолдери кои може да се креираат во еден фолдер?
8. Дали треба да се внимава на разгранетоста на стеблотоод фолдери и подфолдери? Зошто?
9. Што е фајл?
10. Кои се други називи за фајл?
11. Кој може да биде создавач на фајл?
12. Кои се карактеристики на фајл?
13. Кој го доделува името на фајлот?
14. Што е наставка на фајл?
15. Кој ја доделува наставката на фајлот?

Помошни програми за уредување на текст – текст едитори

1. Што е текст едитор?
2. Дали секој оперативен систем вообичаено доаѓа со некој текст едитор?
3. Која е разликата меѓу текст едитор и текст процесор?
4. Што е тоа неформатиран текст?
5. Програмите текст едитори се наменети за:
   • запишување на кратки белешки и пораки,
   • запишување на долг текст,
   • испишување на наредби во некој програмски јазик за некоја програма.
6. Што е азбука, фонт, стил на фонтот и големина?
7. Како се избира македонска поддршка на тастатурата?
8. На кое место во прозорецор на текст едиторот започнува испишување на текстот по неговото внесување преку тастатура?
   • најгоре лево,
   • на местото каде што трепка курсорот,
   • на средина од прозорецот.
9. Кое копче од тастатурата овозможува една буква да се испише голема?
10. Кое копче од тастатурата треба да биде вклучено за сите букви внесени преку тастатурата се испишуват големи?
11. Со кое копче од тастатурата се остава празно место меѓу зборовите?
12. Колку празни места се оставаат помеѓу два збора?
13. Со кое копче од тастатурата се преминува во нов ред?
14. Со кои копчиња од тастатурата се брише знак од текстот?
15. Ако курсорот трепка меѓу буквите Р и А од зборот ЗДР|АВО тогаш:
со копчето Delete ќе се избрише буквата ____ од зборот ЗДРАВО
со копчето Backspace ќе се избрише буквата ____ од зборот ЗДРАВО.
16. Што значи тоа дел од текстот да се селектира?

Калкулатор

1. На кои два начина може да се внесуваат броевите во програмата Calculator?
2. Обиди се без да ги внесуваш вредностите во калкулатор да одговориш која е вредноста која се добива по внесување на следниот израз во калкулаторот! Потоа провери!
   • 5+3MS+MR=
   • 2MS3*4MS+MR=
   • 2MS3*4MCMS+MR=

Образовен софтвер

1. Образовните компјутерски програми се апликативни (кориснички) или системски компјутерски програми?
2. Во каква форма може да бидат образовните компјутерски програми!
3. Кој и каде може да го користи образовниот софтвер?
4. Каде може да се купи образовен софтвер?
5. Што значи тоа образовниот софтвер да биде интерактивен?
6. Што значи тоа образовниот софтвер да биде мултимедијален?
7. Што е Wikipedia?



МУЛТИМЕДИЈА

Мултимедија е начин на прикажување на одредени содржини со истовремено користење на текстови, слики, звуци, видео клипови и музика. Содржините прикажани мултимедијално најдобро и најинтересно може да биидат пренесени и разбрани од луѓето за кои се наменети. На пример, опишувањето на зборот тигар само со текст значи многу малку во однос на тоа оној што никогаш не видел тигар.

МУЛТИМЕДИЈА

МУЛТИМЕДИЈА

ПОИМ ЗА МУЛТИМЕДИЈА

Мултимедија е начин на прикажување на одредена содржина со истовремено користење на текстови, слики, звуци, видео клипови и музика. Содржините прикажани мултимедијално најдобро и најинтересно може да бидат пренесени и разбрани од луѓето за кои се наменети. На пример, опишувањето на животното тигар само со текст малку ќе помогне во споредба со прикажување фотографија, видео, слушање звуци итн.

МУЛТИМЕДИЈАЛНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ

Мултимедијалните компјутерски програми имаат содржина која е комбинација од текстови, слики, фотографии, звуци, анимации, видео клипови и линкови.



Линкови се врски кои овозможуваат со едноставно кликање на нив корисникот да се „шета“ низ содржините на мултимедијалната програма. Мултимедијални програми се на пример: образовниот софтвер, компјутерските игри, веб сајтовите, компјутерските симулации, енциклопедиите, програмите за презентација итн. Мултимедијалните програми се големи и зафаќаат многу меморија на мемориските уреди.

Нивната големина е поради големината на звучните и видео фајловите кои се дел од нивната содржина.

ЗВУЧНИ И ВИДЕО ФАЈЛОВИ

Фајлот кој е креиран од звучни податоци се вика звучен или аудио фајл. Аудио фајловите по својата содржина се звуци или песни. Најчести формати на аудио фајлови се: WAV, OGG, MID, MP3, WMA, CDA и други.

Фајлот кој е креиран од видео податоци се вика видео фајл. Видео фајловите по својата содржина се видео клипови или филмови. Најчести формати на видео фајлови се: MOV, WMV, DIVX, AVI, MPEG, MPG и други.

ПРОГРАМИ ЗА РАБОТА СО ЗВУЧНИ И ВИДЕО ФАЈЛОВИ

Аудио и видео фајловите се слушаат и гледаат на компјутерот преку програми кои се викаат Медиа плеери (Media Player). Корисниците можат да изберат со кој од многуте медија плеери ќе ги пуштаат своите аудио и видео фајлови. Познати програми медија плеери се: Windows Media Player, Totem, Ritam Box, ITunes, Real Player, QuickTime и многу други. Некои се аудио, некои се видео, но најчесто се аудио/видео плеери.

КОДЕК ПРОГРАМИ (CODEC)

Дали ви се случило да се обидувате со некој медија плеер да го пуштите саканиот видео клип или филм а не успевате или го слушате само звукот а не ја гледате сликата? Ако сакате да го „решите случајот“ мора да се запознаете со програмата под името КОДЕК!



Многу често звучните и видео фајловите се големи и зафаќаат многу меморија на мемориските уреди. За да може повеќе песни да се сместат на едно CD или цел филм на CD или на DVD потребно е смалување – компресија на оригиналната големина на звучните и видео фајловите. При смалувањето фајловите ќе изгубат помалку или повеќе од својот квалитет во зависност од тоа колку ќе бидат смалени во однос на оригиналната големина. Фајловите се компресирани сè до моментот кога треба да бидат пуштени. Кога се пуштаат со некој медиа плеер потребно е да се декомпресираат – рашират за да може да се користи нивната содржина.

Програмата која овозможува смалување (компресија) по креирањето и расширување (декомпресија) при пуштањето на аудио и видео фајловите со медија плеери се вика КОДЕК (КОмпресија – ДЕКомпресија). Најпопуларни формати за компресирани звучни фајлови се MP3 и OGG, а за компресирани видео фајлови DivX, XviD, WMA, RealVideo и други.



МУЛТИМЕДИЈА ВО WINDOWS

Со оперативниот систем Windows доаѓаат неколку програми за работа со мултимедијални фајлови:

- Sound Recorder,
- Volume Control,
- Windows Media Player,
- Windows Movie Maker.

За работа со овие програми на компјутерот треба да бидат приклучени соодветни уреди: звучници или слушалки и микрофон.

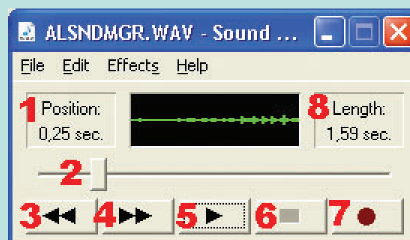
SOUND RECORDER

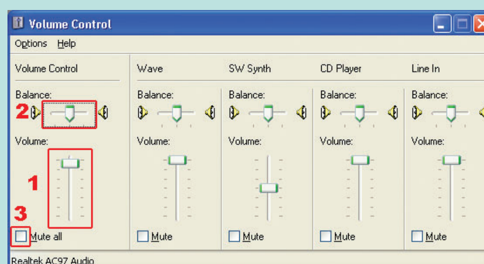
Sound Recorder е едноставна програма која овозможува снимање и слушање на WAV аудио фајлови. Снимените фајлови потоа може да се користат на Интернет, во презентации, видео клипови и слично. Должината на снимените аудио фајлови е многу мала, обично околу една минута.

Програмата се стартува со **Start → All Programs → Accessories → Entertainment → „Sound Recorder“**.

Деловите прикажани во прозорецот го имаат следното значење:

1. должина/сек. на отсвирениот дел до позицијата на лизгачот,
2. лизгач,
3. брзо доаѓање до почетокот,
4. брзо доаѓање до крајот,
5. пушти,
6. запри,
7. снимање и
8. вкупна должина на звучниот запис/сек.





VOLUME CONTROL

Програмата Volume Control се стартува со:

- **Start → „All Programs“ → Accessories → Entertainment** или
- двоен лев клик на иконата - звучник на десната страна од „Task Bar“.

Програмата Volume Control се користи за промена на интензитетот на звукот од и во компјутерот: на звучниците (слушалките), на звучникот вграден во PC-то , од микрофонот, музика од CD и слично.

Интензитетот на звукот се регулира со влечење на вертикалните лизгачи (1) нагоре или надолу. Хоризонталните лизгачи (2) над секој вертикален лизгач служат за балансирање на звукот на левиот и десниот звучник. Бројот на лизгачите е променлив во зависност од инсталираните или приклучени уреди поврзани со звукот на компјутерот. Копчето (3) Mute служи за целосно исклучување на звукот.

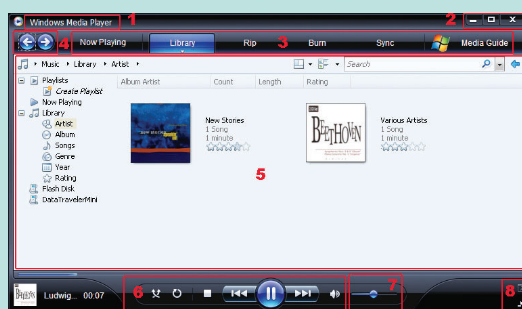
WINDOWS MEDIA PLAYER

Windows Media Player е програма која овозможува:

- слушање музика,
- гледање филмови и видео клипови,
- претварање на музика од аудио CD во фајлови со друг формат – компресија на музиката (Rip),
- снимање на музика на CD (Burn).

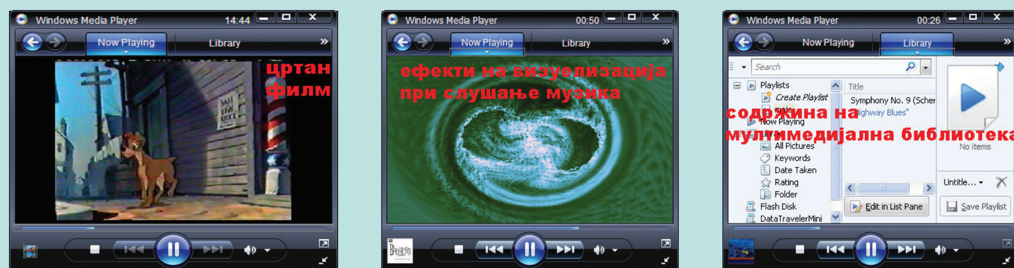
Програмата се стартува со:

Start → „All Programs“ →„Windows Media Player“.



Делови на прозорецот се:

1. име на програмата,
2. копчиња за работа прозорецот на програмата,
3. листа со менија,
4. копчиња за назад и напред,
5. работен дел во кој се прикажуваат филмот, визуелизација при слушање музика, разгледувани слики или содржината на избраното мени,
6. копчиња за контрола на текот на музиката или филмот,
7. лента со лизгач која покажува или овозможува промена на моменталната позиција во филмот или песната,
8. копчиња за менување на приказот на програмата во прозорецот.



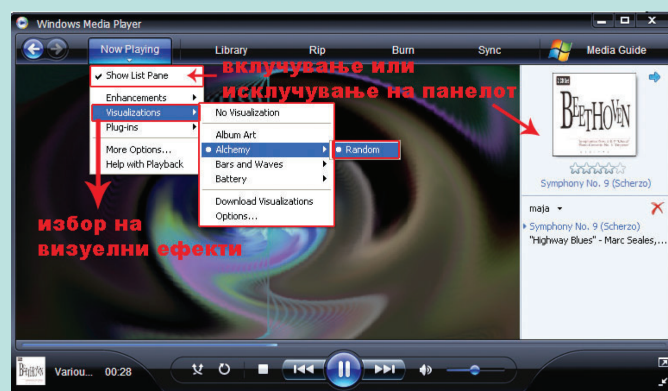
Листата со менија е поделена на следниот начин:



Now Playing менито овозможува:

вклучување или исклучување на панелот,

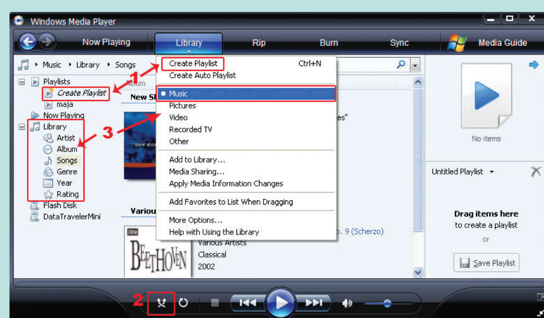
избор на тип на визуелни ефекти при слушање музика и сл.



Library менито овозможува:

– креирање на playlist – група на избрани песни – (1), кои може да се слушаат по ред или по случаен редослед (shuffle) - (2),

– организирање на музиката, видео фајловите или сликите и фотографиите во библиотека според најразлични категории (3): изведувач, глумец, тв серии, жанр, албум, дата, збор, песни и сл.



Rip менито овозможува претворање на музика од аудио CD во фајлови со компресиран формат (mp3, wma, wav и др.). Ова е корисна можност ако сакате музиката од аудио CD–то да ја слушате на компјутер без CD или на некој преносен уред за слушање музика (на пример, iPod).

Burn менито овозможува снимање на песни од библиотеката на CD. Снимањето може да биде како аудио CD кое потоа може да се пушта на било кој CD плеер или како data CD (mp3, wma и др.) кое може да се пушта само на CD плеери кои го поддржуваат тој формат на песни (mp3, wma).

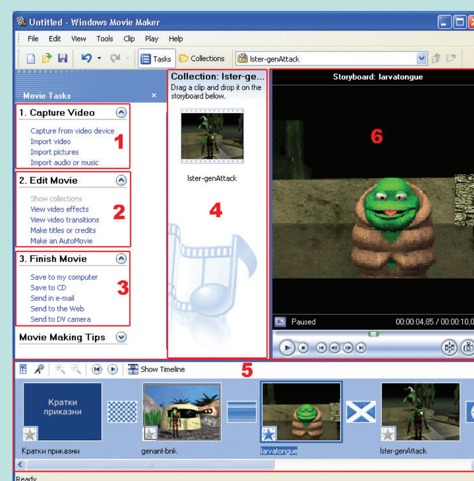
Sync менито овозможува синхронизирање (префрлање) на песни од компјутер на некој преносен уред за слушање музика и обратно.

Media Guide менито претставува водич низ мултимедијални содржини на Интернет како што се он лајн купување музика, Интернет радио, симнување на музички плеери и сл.

WINDOWS MOVIE MAKER

Windows Movie Maker е програма која овозможува креирање и обработка на видео фајлови.

Со оваа програма во оригинален видео фајл може да се додаваат: текст, слики, звуци, музика, разни визуелни ефекти и сл. Може да се кратат делови од видео фајлот или од одредени сцени да се прават слики. Повеќе фајлови може да се спојат меѓу себе во сакан редослед со можност за визуелни ефекти на премин меѓу нив.



Во програмата може да се направи нов видео фајл од слики или фотографии кои се прикажуваат една по друга во одреден редослед и со одредено време на траење. Преминот на следната слика може да биде со визуелни ефекти, може да се постави текст врз сликите, да се активираат звуци или музика.

Програмата Windows Movie Maker се стартува со: Start → All programs → Windows Movie Maker.

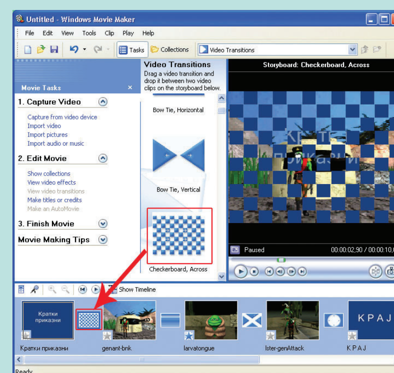
Значењето на поважните деловите од прозорецот се:

1. Внесување на видео, аудио и графички фајлови кои ќе се користат како елементи за креирање на новиот видео фајл.

2. Уредување на елементите во видео фајлот (редослед, време на траење, избор на анимации, ефекти на премин и др.).

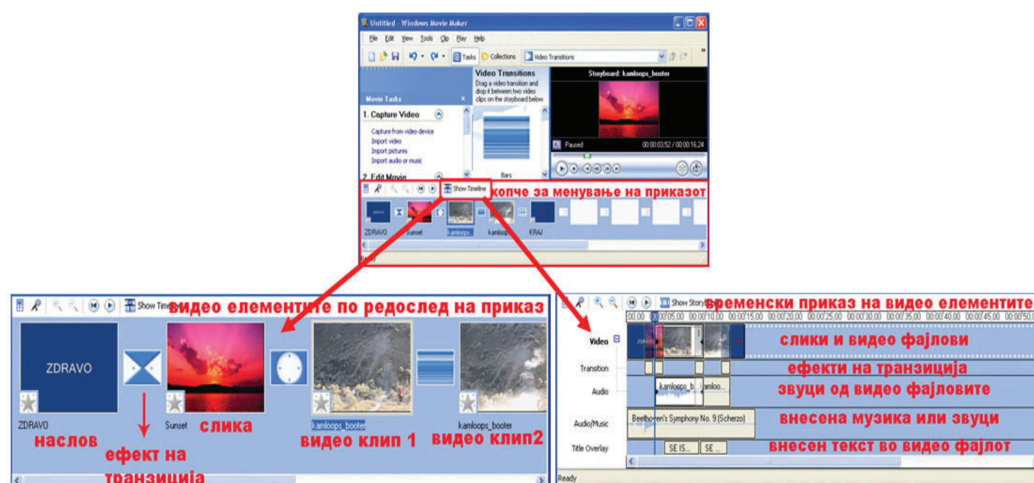
3. Меморирање на видео фајлот со избор на локација.

4. Приказ на внесените фајлови и избраните ефекти со чекорите (1) и (2) кои ќе се користат во составувањето на видео фајлот (видео клипови, аудио фајлови, слики, визуелни ефекти, анимации и сл.).



5. Дел во кој се редат елементите (со клик - влечи - пушти) од кои ќе се состои видео фајлот. Во овој дел може да се прикаже:

- временскиот тек на видео фајлот и сите негови елементи или
- елементите на видео фајлот во редослед на прикажување.



6. Екран за приказ на видео клипот. За да направите слика од моменталниот приказ на видео фајлот на екранот (**1**) доволно е да кликнете на копчето под екранот (**2**), а потоа да изберете име и локација за сликата (**3**).



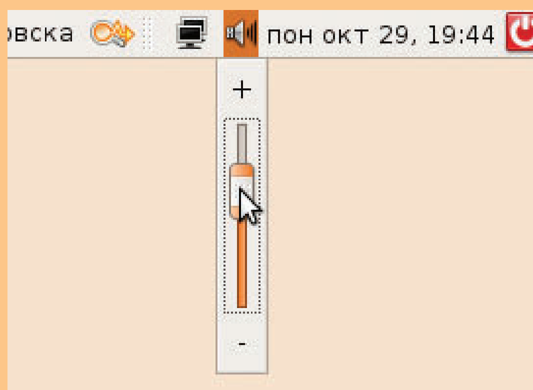
По меморирањето новиот видео фајл може да се погледне со некој плеер.

МУЛТИМЕДИЈА ВО LINUX

Ubuntu е десктоп ориентиран Linux систем, наменет е покрај другото и за обични корисници кои секојдневно се среќаваат со мултимедијални податоци. Тука спаѓаат звукот и видеото. Ubuntu располага со извесен број апликации за работа со мултимедијални податоци. Овие апликации се сместени во подменито „Звук и видео" од менито Апликации.

ЈАЧИНА НА ЗВУК

Апликација „Јачина на звук" се користи за управување со интензитетот на звукот што се добива од компјутерот. Со неа може да се надгледува рамнотежата на интензитетот, посебните елементи (уреди) кои даваат звук, интезитетот на левиот и десниот звучник, вклучувајќи и потполно исклучување на звукот. Оваа апликација се појавува во форма на аплет, па при иницијалната состојба на Ubuntu, иконата која има форма на звучник, се наоѓа во десниот дел од горниот панел.



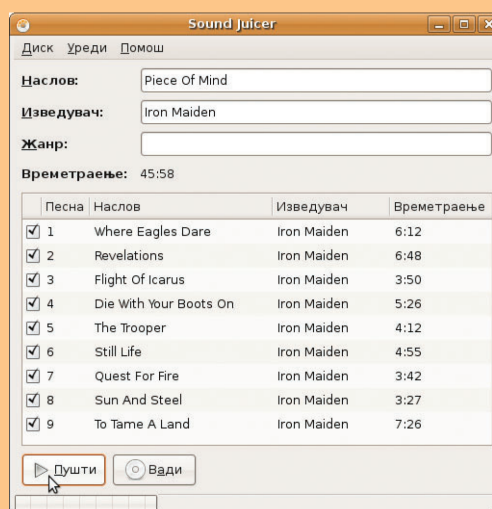
Со двоклик се отвора апликацијата за поставување на јачината на звукот. На сликата се забележуваат повеќе лизгачи од кои лизгачот Master се однесува на главниот излезен звук. Се забележуваат и другите елементи, односно уреди кои ги има на компјутерот (линиски влез, CD, микрофон), па преку оваа апликација може да се поставува јачината на секој елемент посебно.



СЛУШАЊЕ АУДИО CD-А

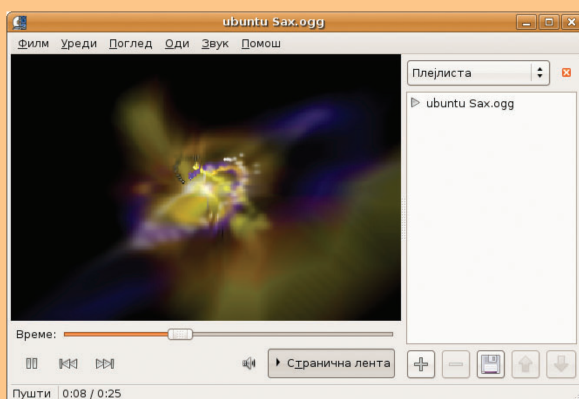
Аудио CD-ата содржат звучни записи (до 74 минути на стандарден CD диск) во форма на одделни песни. Неколку секунди по ставањето на дискот во CD уредот ќе се појави икона на работната површина „Аудио диск" и ќе се активира апликацијата **Sound Juicer.**

Во горниот дел од прозорецот се наоѓаат насловот на дискот, изведувачот, жанрот на музиката и вкупното времетраење. Во листата подолу се дадени песните (звучните записи) кои се наоѓаат на дискот и при вметнување на CD дискот сите се селектирани. Тоа значи дека сите ќе бидат слушани (една по една). Доколку некоја песна е деселектирана, тогаш кога ќе дојде редот таа да биде пуштена, ќе биде прескокната. Копчето Пушти служи за пуштање на содржината на дискот.



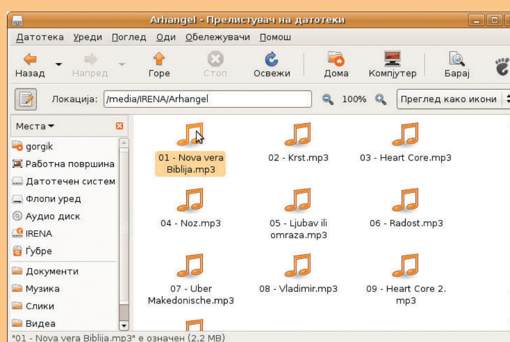
ПУШТАЊЕ АУДИО ФАЈЛОВИ

Аудио фајловите содржат звучен запис и најчесто имаат наставка wav, ogg или mp3. Наједноставен начин за отворање на аудио фајл е со двоклик врз неговата икона (преку Наутилус). Доколку фајлот е во ogg формат, за негово репродуцирање не се потребни никакви кодеци. Тој ќе биде отворен преку Тотем гледачот, програма која претежно е наменета за видео записи, но ги отвора и аудио записите. Тотем гледачот може да се активира со наредбата **Апликации → Звук и видео → Пуштач на филмови.**

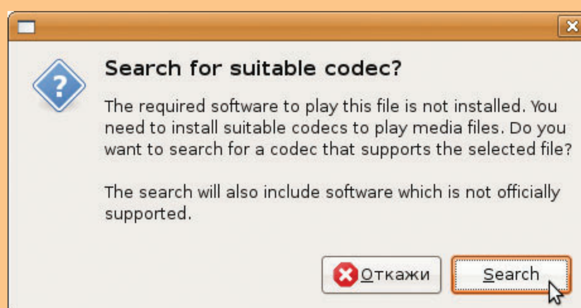


Во централниот дел (кој на сликата е црн со шари) се прикажува анимација која се движи во однос на звукот кој се репродуцира во моментот. Долу се наоѓаат контролите за пуштање, паузирање, преминување на претходен или нареден запис. Лизгачот Време го претставува времето на аудио фајлот и ја прикажува моменталната положба на записот кој е пуштен. Корисникот со движење на овој лизгач (во лево и во десно) може да го враќа назад или да оди напред низ записот. Од десната страна се наоѓа „Странична лента“ каде корисникот може да додава и отстранува песни, како и да ја снима плеј листата.

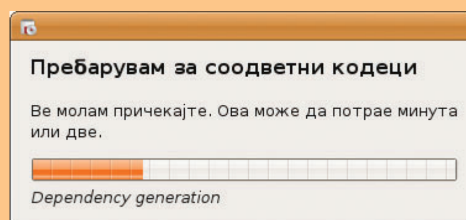
Голем број од аудио фајлови се снимени во MP3 формат, па тука е опишана и инсталацијата на кодеци за репродукција на MP3 записи. Најлесен начин за инсталација на кодеците е автоматското инсталирање со помош на Ubuntu. За да се активира инсталирањето доволно е двојно да се кликне врз некоја MP3 песна.



По ова ќе се отвори Тотем гледачот кој ќе проба да ја пушти песната. Меѓутоа кодеците не се инсталирани и ќе се појави прашањето од сликата, на кое корисникот одговора дали сака Ubuntu да пребара за потребните кодеци.



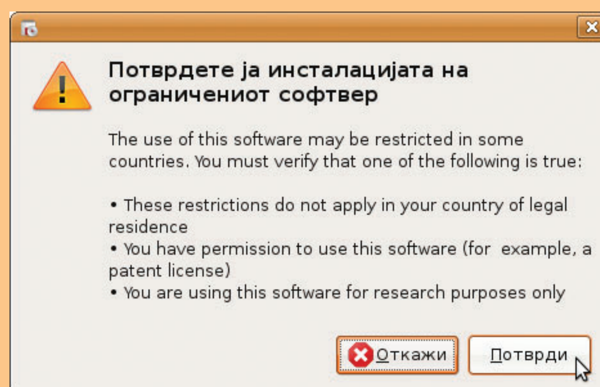
За да се изврши пребарувањето, компјутерот треба да е приклучен на Интернет. Пребарувањето трае од неколку секунди до неколку минути.



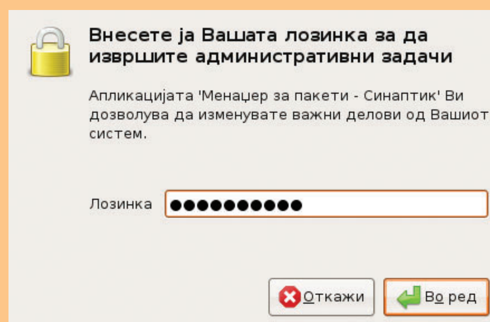
Откога ќе бидат пронајдени, кодеците се прикажуваат.



Корисникот ги селектира кодеците, но воедно, поради правните регулативи, тој треба да ги прифати и условите за нивно инсталирање.

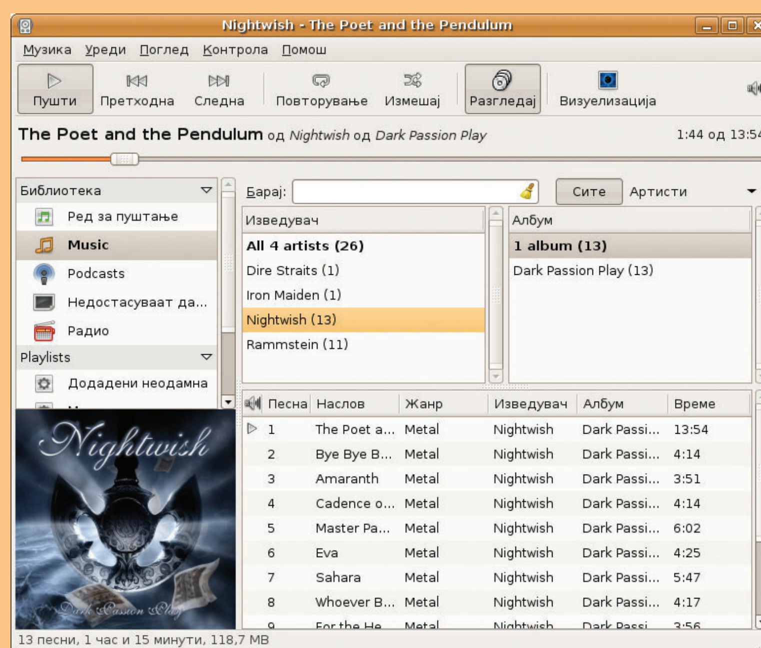


По потврдата се кликнува на копчето Инсталирај. Бидејќи на оперативниот систем треба да бидат направени системски промени, инсталацијата на кодеците може да ја направи само администратор кој треба да ја внесе својата лозинка.



По ова започнува преземањето на инсталационите фајлови и веднаш потоа автоматската инсталација на кодеците. Откако ќе бидат инсталирани кодеците, Тотем гледачот продолжува да ја репродуцира MP3 песната. Инсталираниот софтвер кој беше инсталиран, освен кодеци за аудио записи, содржи и кодеци за видео записи.

Тотем гледачот нуди само основни функционалности за пуштање на музика, па доколку корисникот има многу песни и му е потребно организирање на фајловите и полесно менаџирање со нив, Ubuntu го нуди пуштачот на музика Ритамбокс. Неговата икона може да се најде во **Апликации → Звук и видео** менито. Изгледот на оваа апликација е даден на сликата.

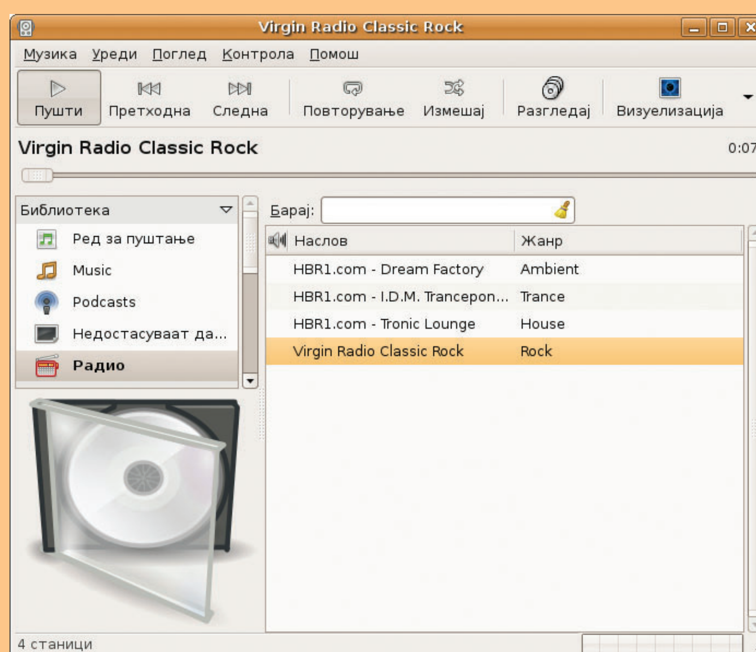


Во горниот дел од апликацијта се наоѓаат контролите за пуштање на музика, контролите за повторување на листата и случаен избор на наредната песна. Од левата страна се наоѓа библиотеката која е поделена во неколку категории, плејлистите на корисникот и дополнителни уреди кои содржат песни (како CD уредот).

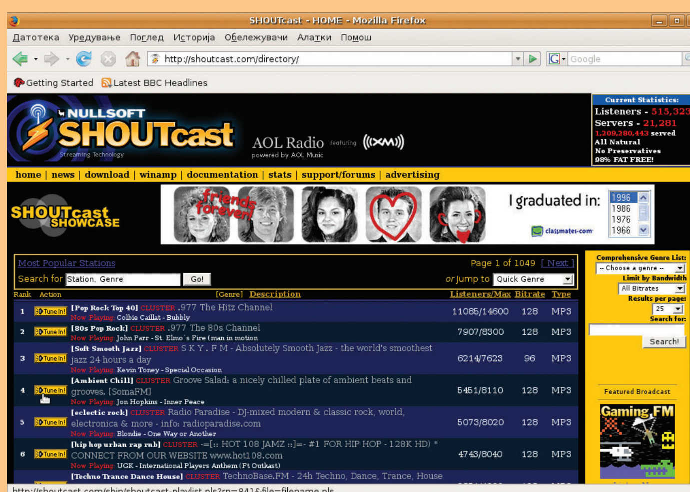
Корисникот има можност да додава цели директориуми со песни, наместо да ги додава песните една по една. Тоа се прави со наредбата **Музика → Увези директориум**. По увезувањето, Ритамбокс го пребарува Интернет за да најде дополнителни информации за изведувачот и албумот на песната, меѓу кои е и омотот на албумот. Според добиените податоци, Ритамбокс ги групира песните во однос на изведувачот и албумот.

ПУШТАЊЕ НА РАДИО

Интернет радиото е понов начин за распространување на радио медиумот преку Интернет. Овој начин на пренос овозможува корисниците да си ги слушаат нивите радио станици насекаде низ светот. За пуштање на радио преку Интернет се користи програмата Ритамбокс која служи и за преслушување на аудио фајлови. Во делот Библиотека на Ритамбокс постои листа Радио преку која корисникот може да ги уредува радио станиците кои се пренесуваат преку Интернет.

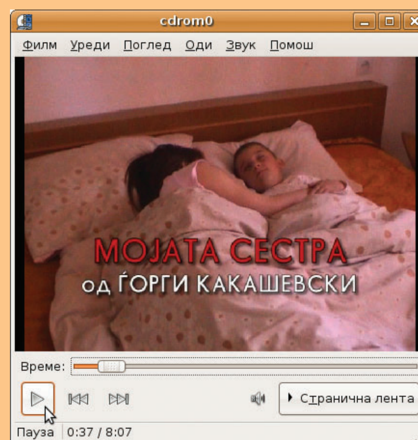


За додавање на нова станица кон листата се повикува наредбата **Музика → New Internet Radio Station,** или десен клик во празниот простор на листата и избор на „**New Internet Radio Station**“. Ќе се отвори дијалог за внесување на веб адресата на радиото. Радија може да се додадат и со додавање на плејлиста која содржи повеќе радија. На сликата е прикажана веб страницата на Shoutcast (shoutcast.com). На оваа веб страница корисниците може да бираат радио станица според многу критериуми. Потоа се кликнува на линкот **Tune it** и радиото може да се слуша.



ПУШТАЊЕ НА DVD ВИДЕО

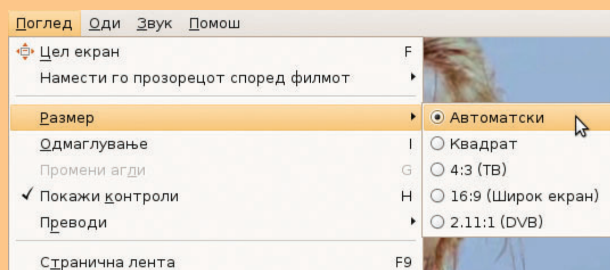
Иако DVD дисковите може да содржат и податоци, нивната главна намена е да содржат видео запис до неколку часа. Тотем гледачот претставува стандарден и целосно функционален гледач на DVD видео, но и на други видови на видео записи.



Неговото стартување е многу лесно. Со самото ставање на DVD дискот се вклучува гледачот и автоматски започнува репро-дуцирање на видео записот.

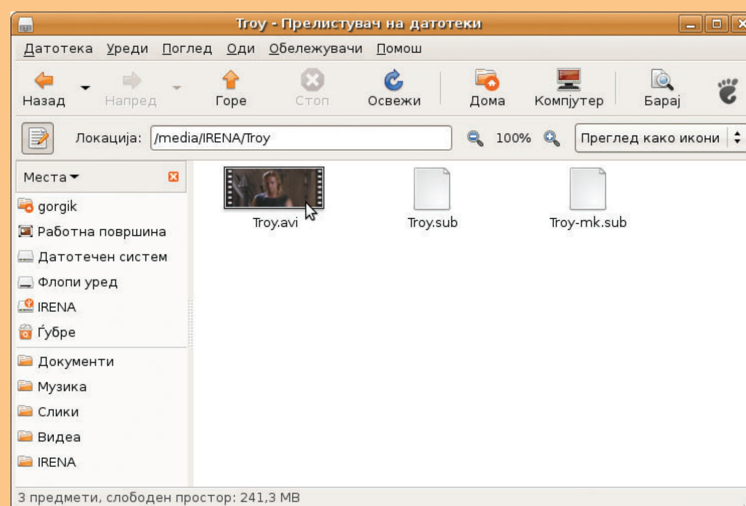
Стандардните контроли кои служеа за менаџирање со звуците се среќаваат и овде. Во менито Поглед се наоѓа подменито Размер, од каде се поставува размерот, т.е. соодносот на страните на видеото, и подменито Превод, од каде корисникот го избира преводот на филмот доколку го има.

Тотем има можност да ја снима сликата од DVD филмот која се прикажува во моментот. Тоа се прави со наредбата **Уреди → Сликај екран**, по што се отвора дијалог каде што корисникот избира каде ќе биде зачувана сликата.



ПУШТАЊЕ НА ВИДЕО ФАЈЛОВИ

Како што постојат поголем број на аудио формати, така постојат и голем број на видео формати. Видео фајлот може да се отвори преку Наутилус, со двоклик врз неговата икона. На сликата е прикажан компресиран видео фајл со наставка avi и два преводи на филмот со наставка sub..



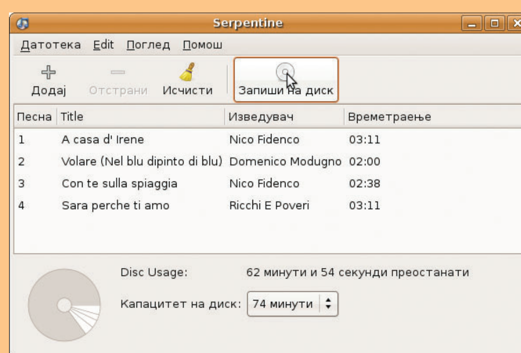
Доколку се активира филмот, Тотем бара превод кој има исто име со avi фајлот. Така, во овој случај ќе биде вклучен преводот Troy.sub.



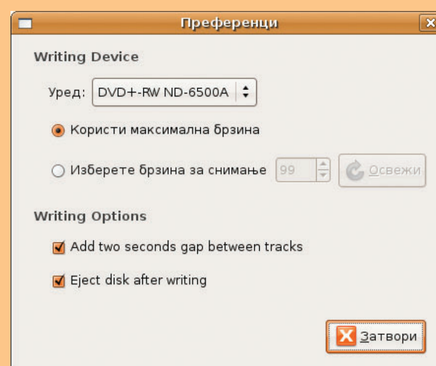
СНИМАЊЕ НА АУДИО НА CD

Програмата Serpentine служи за снимање на аудио CD. Таа се наоѓа во менито **Апликации → Звук и видео**, меѓутоа таа може да се активира автоматски доколку корисникот внесе празно CD, а потоа ја избере опцијата **Направи аудио CD**. За да се креира аудио CD, корисникот треба да одбере аудио фајлови (ogg, mp3 или друг формат) кои ќе бидат снимани на CD-то, со вкупно времетраење до 74 минути.

Додавањето на аудио фајловите може да се одвива на два начини: со едноставно додавање на еден по еден фајл (копчето Додај) или пак додавање на плејлиста од песни (изработена во Ритамбокс или некоја друга програма).



Со наредбата **Edit → Преференци** се поставуваат параметрите за снимањето:



Откако ќе бидат поставени условите за снимање, се кликнува на копчето **Запиши на диск** од главниот прозорец по што снимањето ќе започне.

ПРАШАЊА

Поим за мултимедија

1. Што се мултимедијални компјутерски програми?
2. Што може да биде содржина на звучен фајл?
3. Кој е другиот назив за звучни фајлови?
4. Што е тоа компресија на фајл?
5. Зошто е потребно да се компресираат звучните и видео фајловите?
6. Ако еден ист филм е компресиран на два начина и при првиот начин зафаќа големина на DVD а при вториот начин големина на CD, кој филм ќе биде е со подобар квалитет? Зошто?
7. Наброј некои формати на аудио и видео фајлови?

8. Кои се денес многу популарни формати на компресирани аудио и видео фајлови?
9. Што овозможуваат програмите Медиа плеери?
10. Наброј имиња на познати програми Медиа плеери!
11. Што е тоа кодек програма ?
12. Наброј имиња на познати кодек програми?

Програми за мултимедија снимач на звук, контрола на звукот

1. Приклучи микрофон (уред за внес на звучни податоци во компјутерот) на соодветниот приклучок на звучната картичка.
2. Стартувај ја програмата за снимање на звук и обиди се да креираш краток звучен фајл со тоа што ќе го снимиш своето зборување во кое се претставуваш: со своето име и презиме, одделение, училиште и сл.
3. Меморирај го креираниот звучен фајл во својот фолдер Zvuci под името Zdravo.
4. Обиди се да го поставиш звукот да се тече во обратен редослед, побрзо, поспоро, да му додадеш ехо и сл.
5. Онаа промена на фајлот која најмногу ти се допаѓа сними ја во својот фолдер под името Zdravo_promena.
6. Обиди се да ги споиш фајловите Zdravo и Zdravo_promena во еден фајл под името Spoeni.
7. Сними го новиот фајл под името Spoeni.
8. Преслушај го!

Аудио - видео плеер

1. Пушти музика или погледни некој видео клип.
2. Обиди се да го исклучиш а потоа да го вклучиш звукот.
3. Со помош на наставникот обиди се да претвориш звучни фајлови од некое музичко CD во .mp3 формат, и потоа да ги пуштиш без CD-то на компјутерот.

Програма за работа со видео

1. Обиди се да креираш видео клип од слики со поставување ефекти на премин меѓу различните слики, ефект на анимација на сликите, текст пред и на крајот од видео клипот и /или на некоја од сликите – коментар. Постави музика во позадина! Меморирај го фајлот како видео фајл и „пушти го“ со некоја програма медиа плеер.



ИНТЕРНЕТ

Замислете си милиони компјутери низ целиот свет меѓусебно поврзани на најразлични начини, кои комуницираат и разменуваат информации. Тоа е Интернет мрежата!

ИНТЕРНЕТ

ИНТЕРНЕТ

КОМПЈУТЕРСКИ МРЕЖИ



Компјутерска мрежа е група од два или повеќе меѓусебно поврзани компјутери.

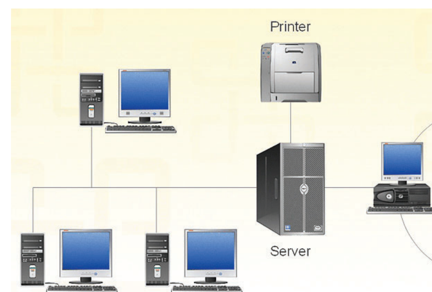
Мрежно поврзаните компјутери може да се наоѓаат на помало или поголемо меѓусебно растојание и да бидат поврзани со различни уреди – жични или безжични.

ВИДОВИ КОМПЈУТЕРСКИ МРЕЖИ

Основни видови компјутерски мрежи според меѓусебната оддалеченост на поврзаните компјутери се :

- Локална компјутерска мрежа (LAN – Local Area Network).
- Широко распространета компјутерска мрежа (WAN – Wide Area Network).

ЛОКАЛНА КОМПЈУТЕРСКА МРЕЖА – LAN



LAN мрежата поврзува компјутери кои се наоѓаат на мало меѓусебно растојание. Пример за локална компјутерска мрежа се меѓусебно поврзаните компјутери во една училница, канцеларија, куќа, зграда и слично.

МОЖНОСТИ НА ЛОКАЛНАТА КОМПЈУТЕРСКА МРЕЖА

Поврзаните компјутери може меѓусебно да делат заеднички хардверски уреди, како печатар, скенер и др., може да си разменуваат програми и фајлови и слично. На пример: Печатарот или скенерот поврзани на еден компјутер од мрежата може да ги користат за печатење и скенирање сите останати компјутери иако не се директно поврзани за нив. Податоците и програмите може да се пренесуваат од еден на друг компјутер без користење на CD-а или USB меморија. Корисникот на секој од компјутерите поврзан во локалната мрежа, ако има дозвола, може да определува кои од уредите или фолдерите од неговиот компјутер ќе бидат достапни за разгледување или користење од другите компјутери во мрежата. Корисникот може и да не дозволи ништо од содржината на неговиот компјутер да биде видлива или користена од останатите компјутери во мрежата. Корисникот може еден фолдер на својот компјутер да направи да биде видлив (делив) за останатите компјутери во мрежата и по потреба и договор преку тој фолдер да разменува програми и фајлови со другите компјутери во мрежата.

WINDOWS

Под Windows поврзаните компјутери во локалната мрежа и делливите уреди и фолдери може да се видат и користат со избор на иконата My Network Places од десктопот или од Start менито.

LINUX

Од менито Места → Мрежа се пристапува до компјутерите и уредите во мрежата кои споделуваат ресурси.

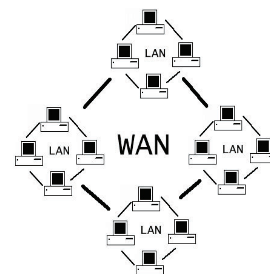
УРЕДИ ЗА ПОВРЗУВАЊЕ НА КОМПЈУТЕРИТЕ ВО LAN МРЕЖА

За поврзување во локална мрежа секој од компјутерите поврзан во мрежата треба да има своја **мрежна картица**. Уредот кој го овозможува и организира преносот на податоците меѓу компјутерите во локалната мрежа се вика **свич** (switch). Кај помалите локални мрежи свичот може да биде дел од уредот рутер (router). **Рутерот е уред кој овозможува една локална мрежа да се поврзе со други мрежи (на пример, други локални мрежи или Интернет).**



ШИРОКО РАСПРОСТРАНЕТА КОМПЈУТЕРСКА МРЕЖА – WAN

WAN мрежата поврзува компјутери на меѓусебно големо географско растојание. На пример, во една држава, во различни држави или континенти. WAN мрежата може да се замисли како мрежа од LAN и WAN мрежи на големо географско растојание. Уреди за поврзување во WAN мрежа се: трансокеанските кабли, сателитите, телефонски линии и слично. **Најголемата WAN мрежа во светот се вика Интернет.**



ИНТЕРНЕТ

Замислете си милиони компјутери низ целиот свет меѓусебно поврзани на најразлични начини, кои комуницираат и разменуваат информации. Тоа е Интернет мрежата! Интернет е најголемата WAN мрежа во светот и затоа ја викаат и Светска компјутерска мрежа. Можеме да ја замислиме како мрежа од компјутерските мрежи низ целиот свет.

ФУНКЦИОНИРАЊЕ НА ИНТЕРНЕТ

ИНТЕРНЕТ АДРЕСА НА СЕКОЈ КОМПЈУТЕР НА ИНТЕРНЕТ

Секој компјутер за да биде поврзан на Интернет мора да има своја адреса. Таа се вика **Интернет адреса** и се означува со кратенката **IP** (Ај Пи). Со оваа адреса компјутерот може да биде пронајден и да ги добива потребните податоци од Интернет, а во исто време и да испраќа свои кон други компјутери на Интернет. Како што секој компјутер поврзан на Интернет мора да има своја Интернет адреса, така секој фајл поставен за разгледување на некој компјутер на Интернет (текст, слика, видео клип, музика и сл.) мора да има своја адреса која се вика **веб адреса** или **URL** (Uniform Resource Locator).



НАЧИНИ ЗА ПОВРЗУВАЊЕ НА ИНТЕРНЕТ

За да се поврзе компјутер на Интернет потребна е фирма која ќе го овозможи поврзувањето. **Фирмите кои го овозможуваат поврзувањето на Интернет се викаат Интернет Сервис Провајдери (ISP).** Кај нас, на пример, такви фирми се МтНет, ОнНет и др.

Поврзувањето може да се направи на неколку различни начини:

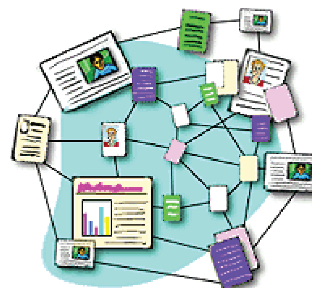
- **Преку фиксна телефонска линија:**
  - o Dial Up,
  - o ISDN,
  - o ADSL.
- **Преку телевизија:**
  - o кабловска,
  - o сателитска.
- **Безжично** (WiFi,WADSL,WiMAX).
- **Преку мобилната телефонија** (GPRS, EDGE,3G).

Секој од овие начини на поврзување користи различни уреди (телефонски линии, модеми, сателити, кабли, безжични адаптери итн.) од кои зависи брзината на пренос на податоците, цената, можностите итн. Секој корисник може да го избере оној начин на поврзување кој најмногу му одговара.

СЕРВИСИ НА ИНТЕРНЕТ

Сите можности кои ги нуди Интернет за разговори, размена на пораки, информации, купување, симнување слики, музика, видео клипови и сл. се викаат Интернет сервиси. Сервисите работат преку компјутери поврзани на Интернет кои се викаат сервери. Компјутерите поврзани на Интернет кои ги користат можностите на Интернет се викаат клиенти. Слично на трговски центар во кој еден дел од луѓето нудат услуги а поголемиот дел ги користат, на пример паркинг, продавници за различни производи, ресторани, пошти, банки, фризерници, киносали итн.

Некои од сервисите на Интернет се:



- **WWW (World Wide Web) .** Сервис за поставување на свои и разгледување на други веб сајтови.
- **Search Engines** (машини за пребарување). Сервис за пронаоѓање потребни информации на Интернет.



- **E-mail.** Сервис за примање и испраќање на електронска пошта.



- **Интерактивно комуницирање.** Сервис за текстуално, звучно или видео комуницирање меѓу луѓето кои се во исто време на Интернет. Комуникацијата се остварува преку различни програми како mIRC, Yahoo Messenger, ICQ, Skype и др.



- **E-commerce.** Сервис за он-лајн купување и продавање различни производи и вршење на различни он услуги

- **Електронско банкарство.** Сервис за проверка на банкарска сметка, плаќање на сметки и слично.
- **Download.** Различни сервиси за симнување на податоци од мрежата (слики, музика, видео клипови, филмови и сл) и др.
- **Upload.** Различни сервиси за испраќање податоци кон мрежата.





ПРАВИЛА ЗА ОДНЕСУВАЊЕ НА ИНТЕРНЕТ

Корисниците на Интернет треба да знаат дека:

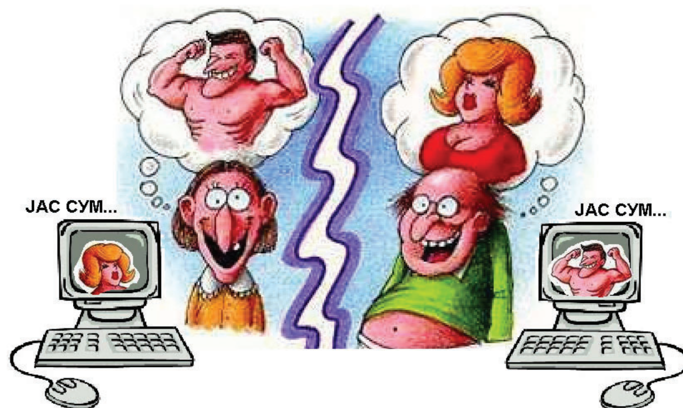
- Не се секогаш точни и сигурни сите веб сајтови или содржини поставени на Интернет.
- Не се секогаш добронамерни сите луѓе кои комуницираат на Интернет.

Ако си корисник на Интернет за да се заштитиш од непријатности и несакани случки придржувај се до следните совети:

- За сите ситуации во кои не си сигурен како да постапиш побарај совет од некој на кого му веруваш и кој добро ги познава предностите, но и замките на Интернетот (родител, наставник).
- Никогаш не ги откривај на други лозинките кои ги користиш на Интернет затоа што можат да бидат злоупотребени. На пример, некој може да чита, брише и испраќа од твое име електронска пошта или во твое име да разговара на Интернет и да те направи учесник во непријатни случки.
- Не внесувај свои податоци и e-mail адреса на непознати и несигурни веб сајтови и не одговарај на непознати e-mail пораки затоа што можеш да бидеш „нападнат“ од реклами или вируси.
- Никогаш не го внесувај на Интернет бројот на кредитната картичка на своите родители, за да купиш или нарачаш нешто, без дозвола и совет од своите родители.
- Остани непознат за непознатите соговорници затоа што и најзлонамерните може да се преправаат дека се љубезни, добри, дека се деца или тинејџери.
- Не давај свои лични или податоци за членовите од твоето семејство (име и презиме, адреса, телефон или фотографии) на непознати соговорници

на Интернет. Разговарај искрено за своите ставови и мислење, но не го откривај својот идентитет.

- Ако решиш да се сретнеш со некого кој си го запознал на Интернет нека биде тоа на јавно место. Никогаш не можеш да знаеш што е вистина од договорот на Интернет. Не оди сам, веднаш оди си, јави се на телефон и побарај помош ако почувствуваш дека нешто не е во ред или нешто не ти се допаѓа.
- При разговор на Интернет не употребувај навредливи и непристојни зборови.



- Текстот при разговорот не го пишувај со големи букви. Тоа е исто како да викаш.
- Повеќе информации од оваа област можеш да најдеш на сајтот www.crisp.org.mk.

ВЕБ СТРАНИЦА И ВЕБ САЈТ

ВЕБ СТРАНИЦА

Веб страница е документ поставен за разгледување на Интернет. Веб документите имаат наставка .htm или .html. Веб страниците имаат содржина која е комбинација од текстови, слики, звуци и видео. Сервисот за поставување и разгледување на веб страници е WWW (World Wide Web) е најпопуларниот сервис на Интернет.

ВЕБ САЈТ

Веб сајт е колекција од една или повеќе веб страници поставени на Интернет. Веб страниците од веб сајтот се организирани во стебло од фолдери и подфолдери.

ПОЧЕТНА СТРАНИЦА



Секој веб сајт има своја почетна страница. Почетната страница на Веб сајтот се вика Home page. Обично оваа страница му кажува на корисникот што може да најде на Веб сајтот – слично на содржина на почетокот од книга.

АДРЕСА

Секој страница од веб сајтот за да биде отворена мора да има своја единствена адреса (URL). Корисникот вообичаено ја отвара почетната страница од веб сајтот. Еве примери за тоа како може да изгледа записот на веб адресите на некои веб страници:

http://mk.wikipedia.org

http://www.cartoonnetwork.com или

http://www.cartoonnetwork.com/games/dexterlabs.html

http://www.masterint.mk

Може да се забележи дека веб адресите се состојат од повеќе делови. Овие делови имаат свое значење. **Од деловите на веб адресата можеме да дознаеме на кого му припаѓа веб страницата, на каков тип на фирма или организација, во која држава е хостиран веб сајтот и слично.**

ЗНАЧЕЊЕ НА ДЕЛОВИТЕ НА ВЕБ АДРЕСИТЕ:

- http:// е **кратенка за протоколот** (правилото) за размена на веб страници.
- www, mk се **кратенки за името на веб серверот**.
- cartoonnetwork, wikipedia, a1, antenna5... се **имиња на сајтови**.
- **Кратенки за типот на сајтот** се:

  Com - комерцијален,
  Biz - бизнис,
  Net - за мрежни услуги,
  Gov - на владина институција,
  Org - на невладина организација,
  Edu - на образовн институција,
  Mil - на воена институција,
  и други.
- **Кратенки за државата** каде е поставен веб сајтот се:

  mk - Македонија, it - Италија, bg - Бугарија, hr - Хрватска.
- /games/dexterlabs.html - патека од фолдери и подфолдери - локација на страницата во стеблото на сајтот и веб страницата (dexterlabs.html).

ЛИНКОВИ

За движење од една на друга страница од еден веб сајт или кон други веб страници од други веб сајтови, се користат означени места од содржината на веб страниците кои се викаат линкови. Линковите може да бидат текстуални или графички.

Текстуалните линкови можат да бидат подвлечени зборови, зборови во боја различна од бојата на останатиот текст на веб страницата, текстови организирани во листа.

Графичките линкови можат да бидат слики, копчиња и сл. Линковите се препознаваат и по тоа што се во различна боја од остатокот на текстот, подвлечени се или курсорот го менува изгледот со поставување над нив (на пример, од стрелка во рака со подигнат прст).



ПУБЛИКУВАЊЕ И ХОСТИРАЊЕ НА ВЕБ САЈТ

Сопственици на веб сајтови денес се обичните луѓе, училишта, фирми, организации, институции итн.

Веб страниците се прават и се подредуваат во веб сајт со помош на специјални програми. Веб сајтот се креира на еден компјутер, а се чува на друг компјутер. **Компјутерот на кој се чува веб сајтот за да биде достапен за разгледување на Интернет се вика веб сервер или хост.** Преку него веб сајтот е достапен за корисниците на Интернет од кој било крај на светот 24 часа на ден. **Пренесувањето на содржината на веб сајтот од компјутерот каде е направен, на компјутер каде се чува, се вика публикување на веб сајтот.** Доделување простор за веб сајтот на некој веб сервер се вика **хостирање на веб сајтот**. Фирмите Интернет сервис провајдери (Мт Нет, Он Нет и др.) многу често и хостираат веб сајтови.

ВЕБ ПРЕЛИСТУВАЧИ

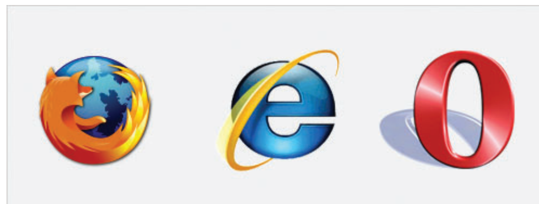
Програмата за отворање, разгледување и движење низ различни веб страници од веб сајтовите се вика веб прелистувач (Web browser).

Движењето (навигација) низ различни веб страници на Интернет популарно се вика „сурфање“ на Интернет. Веб страниците се отвораа во веб прелистувачите со впишување на нејзината адреса во специјално поле за адреси.



ПОЗНАТИ ВЕБ ПРЕЛИСТУВАЧИ

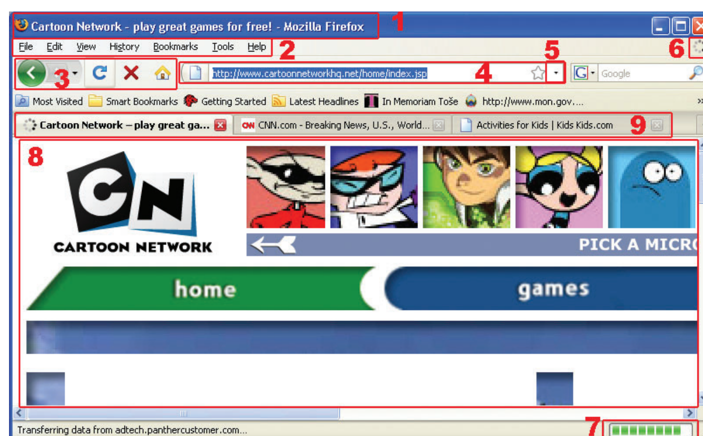
Постојат голем број на веб прелистувачи, но најпопуларни се: Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, Opera и Safari.



На еден компјутер може да има инсталирано неколку различни веб прелистувачи. Корисникот може да избере со кој од нив ќе работи или може да ги користи истовремено. При стартување на веб прелистувачот, веб страницата која прва се прикажува се вика Home Page или почетна страница.

ЕЛЕМЕНТИ НА ВЕБ ПРЕЛИСТУВАЧИТЕ

Погоре спомнатите веб прелистувачи повеќе се слични отколку различни меѓу себе. Некои заеднички важни делови за корисникот во текот на работата со овие програми се:



1. **Лента за име на прикажаниот веб сајт** и име на веб прелистувачот.
2. **Мени за работа** со приказот на веб страниците во веб прелистувачот.

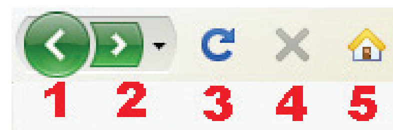
Со наредбите од **File** може да се отвораат јазичиња, да се меморира или печати прикажана веб страница и сл.

Со наредбите од **View** може да се избираат алатките кои ќе се прикажуваат во лентата со алатки, да се зумира погледот на веб страницата и сл.

Со наредбите од **Bookmarks (Favorites)** може да се креираат листи на адресите на веб страниците кои корисникот сака повторно да ги посети. На овој начин не мора да ги памти, ниту да ги пишува, туку едноставно од Bookmarks ќе ги избира со клик.

Со наредбите од **History** може да се креира листа на веб страниците кои се посетени во период, на пример, од последната недела, месец и сл.

3. **Алатки за работа со приказот на веб страниците** во веб прелистувачот. Некои од почесто користените алатки се:



1. **Back** – враќа на претходно посетена страница.
2. **Forward** – враќа на страницата од која корисникот се вратил на претходната.
3. **Stop** – го прекинува вчитувањето на веб страницата ако, на пример, вчитувањето оди многу споро и слично.
4. **Reload или Refresh** – ја „полни“ повторно истата страница затоа што првиот обид бил неуспешен, се одвивал многу споро или не завршил потполно.
5. **Home** – ја прикажува почетната страница на веб разгледувачот.

4. **Поле за внесување на адреса на веб страница.** Адресата се внесува со тастатура со англиска поддршка.

5. **Листа за избор на адреса на претходно посетена веб страница.** Страницата со внесната адреса започнува да се полни откако ќе се притисне копчето Enter на тастатурата. При внесување на веб адресата во веб прелистувачот не е важно дали ќе се напише со мали или големи букви. http://www.ohrid.org.mk = HTTP://WWW.OHRID.ORG.MK

6. **Покажувач на пристап до веб страница со внесена адреса**. Покажувачот е анимирана сликичка (прозорец кој се вее, стрелка која врти во круг и сл.). Кога е активна тоа значи дека веб прелистувачот се обидува да му пристапи на компјутерот на кој се наоѓа веб страницата.

7. **Покажувач на статусот** е правоаголно поле кое постепено се полни со квадратчиња и така може да се следи до каде е полнењето на саканата веб страница во веб прелистувачот.

8. **Дел за прикажување на содржината на веб страницата**

9. **Јазичиња во кои се отворени различни веб страници во истиот прозорец на веб разгледувачот.** Во одредено време може да биде активен и да се разгледува веб страницата во еден таб.

ВЕБ ПРЕБАРУВАЧИ

На WWW има милиони веб страници со најразлична содржина. За да се пронајде адреса на веб страница која содржи потребни информации се користат бесплатните сервиси на Интернет кои се викаат **машини за пребарување (Search Engines)**. Нивното користење е преку Веб страници.

ПОЗНАТИ ВЕБ ПРЕБАРУВАЧИ

Најпознати и најкористени денес, машини за пребарување, се:

- Google



Може да се користи со посета на веб страницата www.google.com. Го креирале Лари Пејџ и Сергеј Брин на Стенфорд Универзитетот во Америка во 1998 год. Името Google доаѓа од зборот googol, кој во математиката означува 1 следен од 100 нули.

- Yahoo!



Може да се користи со посета на веб страницата search.yahoo.com.

- MSN



Може да се користи со посета на веб страницата www.msn.com.

- Ask.com



Може да се користи со посета на веб страницата www.ask.com. Овие машини за пребарување нудат можност да се бараат веб страници, слики, мапи или видео клипови со одредена содржина.

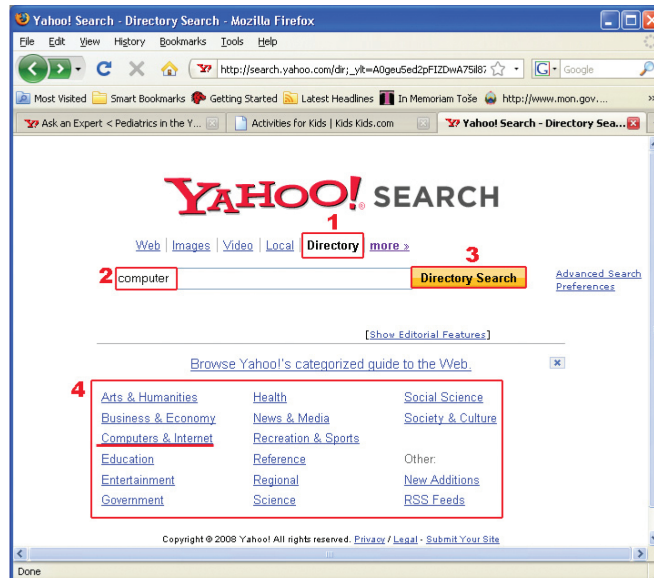
НАЧИНИ НА ПРЕБАРУВАЊЕ

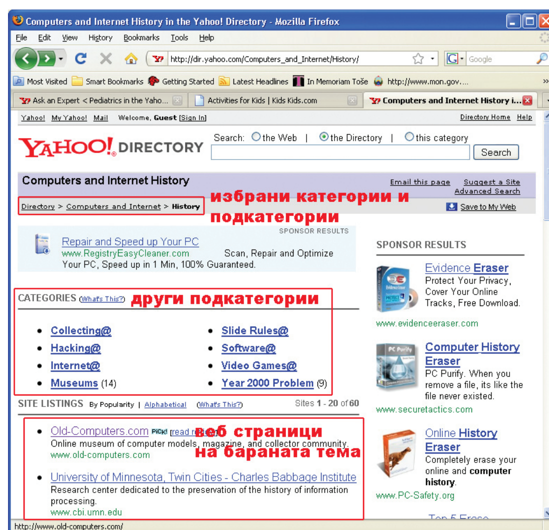
Постојат два начини за пребарување, пребарување по категории (теми) и пребарување со клучни зборови. Речиси сите машини за пребарување ги нудат и двата начина на пребарување:

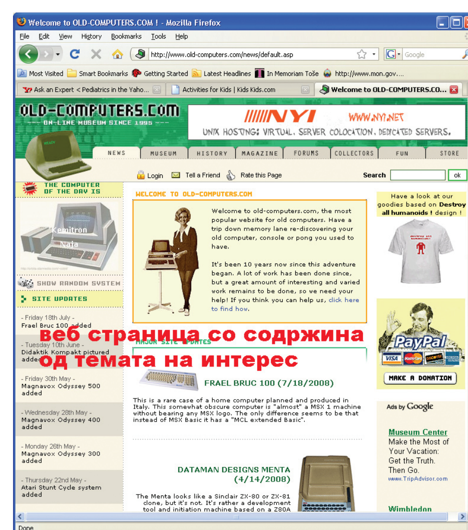
- **Пребарување по категории (директориуми)**.

Категории се области на интерес, како на пример: образование, наука, забава, спорт, здравје, шопинг итн. Кога се пребарува по категорија потребно е од листата на понудени категории да се избере онаа каде припаѓа она што не интересира или категоријата може да се напише во полето за пребарување. Потоа може да се прикажат подкатегории или листа на адреси на веб страници со содржини од бараната тема.

Од страницата search.yahoo.com се избира пребарување по категорија (директориум) – **(1).** Бараната тема (на пример - компјутери) се пишува во полето **(2)** и за барање се клика на копчето **(3)**. Или од **(4)** се избера категоријата на која и припаѓа бараната тема, сајт и сл.







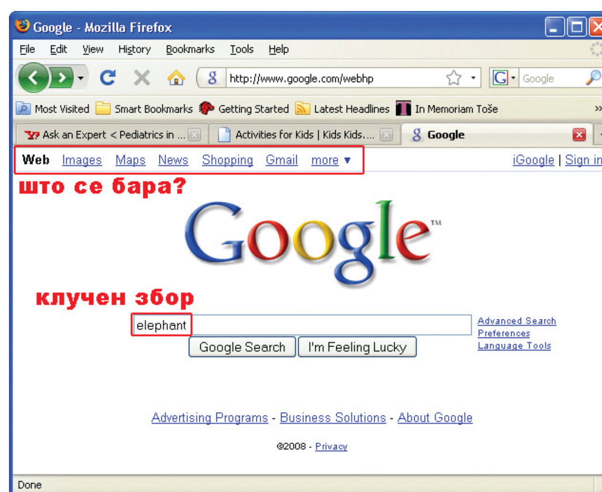
- **Пребарување по клучни зборови**

Пребарувањето по клучен збор овозможува пронаоѓање на потребните информации со пишување на клучен збор или реченица. **Клучен збор е збор кој го опишуват поимот кој се бара.** На пример, зборот “Elephant” е клучен збор кој ќе не однесе на веб страници кои го содржат тој збор. Тие веб страници може да бидат за животното слон, но може да бидат и за филмови, списанија, фирми, ресторани и слично кои на своите веб страници го користат тој збор.

Кога се пребарува по клучен зборо потребно е:

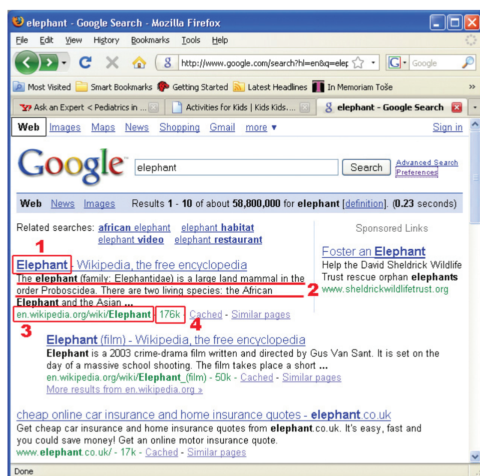
- прецизно избирање на зборот кој го опишува поимот кој се пребарува,
- кога се користи повеќе од еден клучен збор, поважниот збор се пишува прв,
- клучните зборови треба да се напишат правилно затоа што од тоа ќе зависи добиениот резултат од пребарувањето.

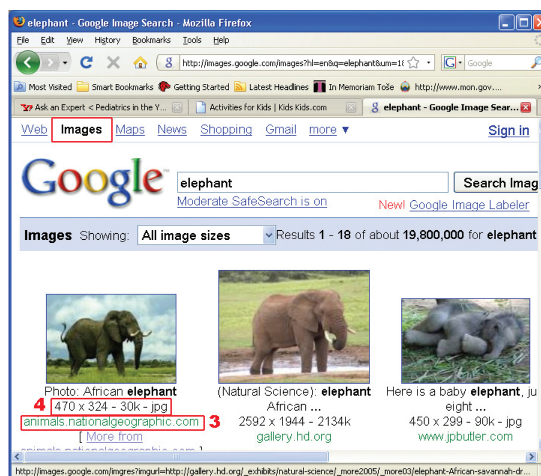
Најпознат пребарувач по клучен збор е Google со адреса www.google.com.



ЗНАЧЕЊЕ НА ПРИКАЖАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОД ПРЕБАРУВАЊЕТО

Како резултат на пребарувањето се добива листа со веб адреси кои го содржат поимот кој се бара во форма каква што го бара корисникот (текст, слика, видео и др.). Најголема е веројатноста за наоѓање на бараните содржини кај првите дваесетина веб страници од листата добиена по пребарувањето.





Значењето на добиените резултати од пребарувањето е:

1. Секој резултат од листата го прикажува насловот на веб страницата, ако го има. Со кликање на насловот се отвора страницата.
2. Под насловот следуваат првите неколку реда од текстот на страницата кои често помагаат во донесување одлука дали страницата го има или не она што се бара.
3. Потоа следи веб адресата на страницата.
4. На крајот ја пишува големината на страницата или сликата во бајти.

РАБОТА СО СЛИКИ (ОБЈЕКТИ) ОД ВЕБ СТРАНИЦА

Копирање или снимање на слика од веб страница се прави со десен клик врз сликата од веб страницата. По ова се отвара мени од кое се избира “Copy Image“. Ископираната слика со paste може да се постави во друг документ. Снимање на слика од веб страница се прави со десен клик врз сликата од веб страницата. По ова од менито се избира “Save Picture As“. По ова се избира локацијата за меморирање на сликата.

ЗАДАЧА

Со пребарувачот Google обиди се:

- да дознаеш кој е главен град на некоја држава во светот,
- да пронајдеш слики од знамето на државата и главниот град,
- да пронајдеш слики од познати пејачи, артисти или ликови од цртаните филмови,
- креирај нов фолдер под името Sliki и меморирај некои од сликите со големина над 50KB.



ПОРТАЛ

Портал е централизиран веб сајт. Тој поставува на едно место – вести, форуми, електронска пошта, пребарување, разновидни алатки и други веб сервиси.

Најпознати портали се YAHOO, GOOGLE и MSN. Многу често порталите се изработуваат за одредена област, фирма или организација. На порталот може да се најавуваат со свое корисничко име и лозинка различни регистрирани корисници за да пристапуваат до одредени сервиси кои ги нуди порталот.

ПОРТАЛ НА ОСНОВНИ И СРЕДНИ УЧИЛИШТА

Дали сакате да дознаете нешто повеќе за другите училишта во Македонија, да се запознаете со нивните ученици, да видите како и што работат тие, да им кажете што и како работите вие, да бидете во тек и да учествувате во активности и проекти што се случуваат во образованието?

Порталот со веб адреса **www.schools.edu.mk** е вистинското место за тоа! Изработен е за потребите на основните и средните училишта во Македонија. Содржи вести, форуми, алатки, линкови и други сервиси сите поврзани со образованието. Може да го користат наставниците, учениците, нивните родители и сите оние кои сакаат да се информираат и да учествуваат во случувањата во образованието. Порталот може да се користи на македонски или на албански јазик.

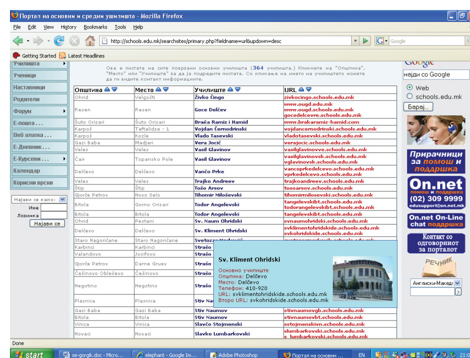
ОПИС И КОРИСТЕЊЕ НА ПОРТАЛОТ

На почетната страница **1**, на порталот со адреса www.schools.edu.mk се наоѓаат најновите, најинтересните и најважните информации за наставните поврзани со училиштата – проекти, активности, договори, предлози, мислења и слично.



На почетната страница се наоѓа и листа со линкови кон други страници кои нудат различни можности за корисникот на порталот:

2. Линкот води кон страница со список на основните и средните училишта во Македонија со информација за нивната адреса, телефонски број, e-mail адреса и линк до нивната веб страница доколку ја имаат.



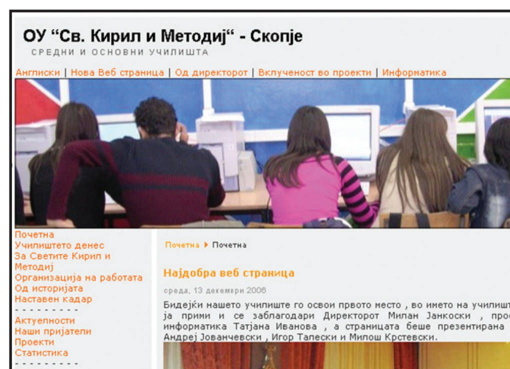
На ваков начин, училиштата многу едноставно можат да дознаат едни за други, да комуницираат, соработуваат, разменуваат искуства или да договараат заеднички посети, проекти и слично.

3, 4, 5. Се линкови кон страници кои нудат информативни содржини поделени според темата за ученици, наставници и родители.

6. Линк кон страница со форуми за ученици и родители. Учениците и родителите имаат можност да разговараат и да го кажат своето мислење на различни понудени теми или и самите да отворат тема за дискусија и коментари.

7. Линк за креирање или проверка на бесплатна електронска пошта. Креирањето на електронска адреса е услов да се регистрирате како корисник на некои сервиси на порталот.

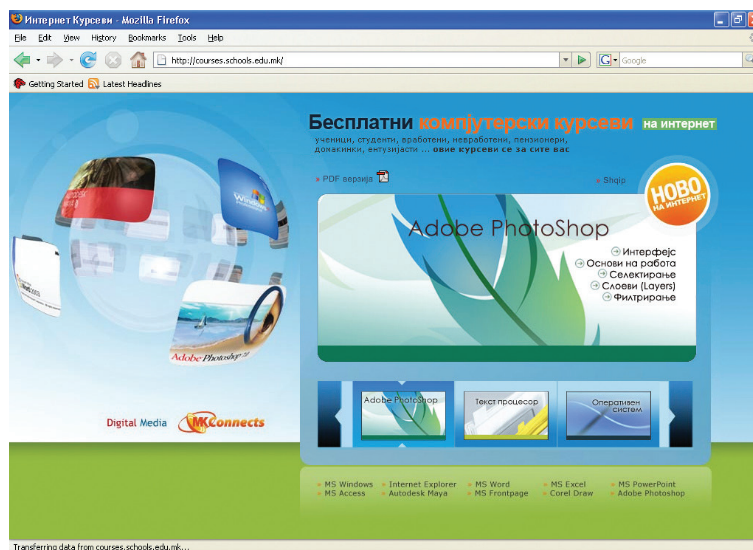
8. Е линк кон алатка МАМБО за креирање на веб сајт. Со оваа алатка училиштата можат едноставно и брзо да го креираат веб сајтот на своето училиште.



9. Во моментот на пишувањето на учебникот, линкот кон електронскиот дневник е во фаза на креирање.

10. Линк кон он-лајн курсеви од различни наставни предмети. Во моментот има два линка - кон он-лајн образовни содржини од информатика и хемија.

11. Календар е линк кон хронолошки (временски) подредени вести од образованието.



12. Корисни врски е линк кон листа на адреси на веб страници поврзани или од значење за обрзованието.

13. Регистрираните посетители и корисници на порталот можат преку внесување на своето корисничко име и лозинка да користат еден од сервисите на порталот: електронска пошта, алатката Мамбо за измени во креираниот веб сајт, вести и др.

14. Порталот нуди можност за пребарување по клучен збор на содржини поставени на веб или на порталот.

Многу повеќе за порталот ќе откриете сами. Користете го порталот, збогатете го со вашите предлози, идеи, содржини за случувањата во вашето училиште. Поканете ги и вашите родители да го погледнат и да го користат. Заедно може да направиме многу училиштата да станат поубави и попријатни места за учење, дружење и забава.

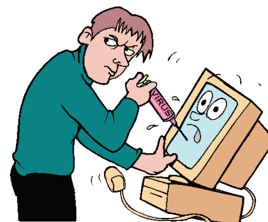
ЗАДАЧА

- Отвори своја e-mail адреса преку страницата на Порталот.
- Обиди се да пронајдеш информации на порталот со пребарување по клучен збор.

ШТЕТНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМИ

Дали сте слушнале за вируси? Тоа се многу мали живи организми кои без знаење на човекот влегуваат во неговото тело, ја преземаат контролата врз работата на клетките, а со тоа и врз здравјето на одредени органи, се размножуваат и се пренесуваат од орган на орган и од човек на човек. Многу слични, а сепак и многу различни со овие вируси се компјутерските вируси. **Компјутерските вируси се штетни и непожелни програми кои без знаење и желба на корисникот „влегуваат" во неговиот компјутер.**

Штетните компјутерски програми се напишани од недобронамерни но паметни програмери. Тие со овие програми сакаат да им направат проблеми и штета на луѓето при нивната нормална и секојдневна работа на компјутер.



Штетата што ја прават некои од вирусите е безначајна. На пример, ненадејно на екранот се прикажуваат некои непријатни пораки или слики, се рестартира компјутерот и слично.

Но штетата од некои од нив може да биде огромна. На пример, компјутерот може да се успори, компјутерската меморија може да се преполни со непотребни податоци, може да исчезнат или да бидат преименувани и разместени важни фајлови итн.



Вируси може да имаат и фајловите меморирани на дискета, USB, CD или DVD. Вируси може да содржат фајловите од Интернет страниците кои ги отвораш на својот компјутер (слики, музика, видео клипови). Електронските пораки со прикачени фајлови на нив исто така често содржат вируси.



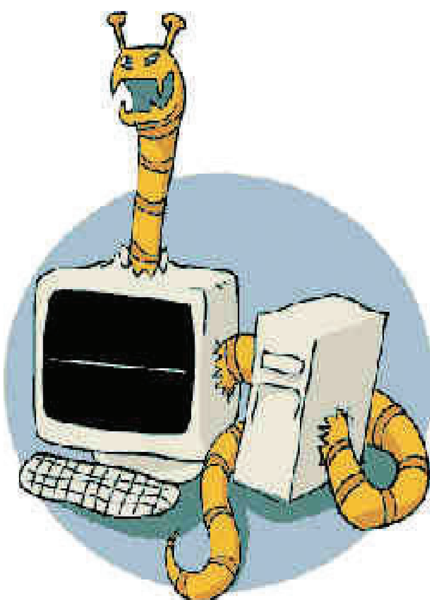
Според начинот на кој се пренесуваат и прават штета штетните компјутерски програми можат да бидат: вируси, црви, тројански коњи и шпиони. Иако имаат различни имиња најчесто луѓето сите ги нарекуваат вируси.

ВИРУСИ

Програмата - вирус се пренесува со прикачување на фајл – домаќин и започнува да делува кога корисникот ќе го отвори или користи тој фајл. Вирусите се самокопираат, се прикачуваат за други фајлови и на тој начин се шират и пренесуваат низ компјутерот. Вирусите најчесто се пренесуваат при размена на податоци од CD, DVD или USB од еден на друг компјутер.



ЦРВИ



Црвите (Worms) се програми кои, како и вирусите, се самокопираат и шират, но за да се стартуваат и делуваат не им е потребен фајл – домаќин во кој ќе влезат. Тие не се прикачуваат за постоечки фајлови туку сами се стартуваат, а често и самите креираат фајлови во кои се кријат и преку кои се „шетаат“ низ компјутерите и Интернет мрежата. Црвите обично се прикачуваат за електронските пораки кои се испраќаат преку Интернет и можат да се самоиспраќаат кон сите e-mail адреси кои ќе ги најдат во адресарот на корисникот.

ТРОЈАНСКИ КОЊИ – ТРОЈАНИ

Овие штетни програми го добиле своето име според Тројанците кои поверувале дека огромниот коњ оставен од Грците пред градските порти бил подарок за склучување мир после долгите години меѓусебна војна. Тие среќни го прифатиле подарокот и го внеле во градските ѕидини. Но внатре во коњот биле скриени грчките војници кои ја почекале ноќта кога излегле од коњот, ги отвориле градските порти за да влезат и останатите војници и така успеале да го заземат градот и да ги победат Тројанците. На ваков начин работат и програмите тројански коњи. **Корисникот често мисли дека на Интернет симнува некоја бесплатна песна или заштитник на екран (screen saver) или стартува интересна програма, а со**



тоа всушност го пушта тројанот во својот компјутер каде тој може да го започне своето штетно делување.

ШПИОНИ

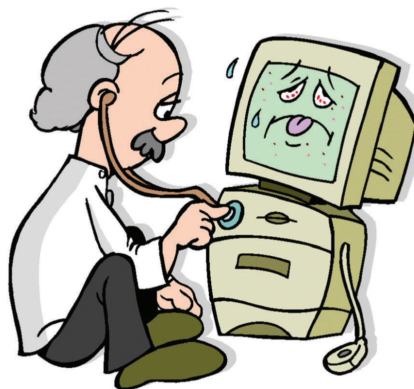
Шпиони (spywares) се програми кои кога ќе се најдат на нечиј компјутер започнуваат со снимање на работата на неговиот корисник: од веб страниците кои ги посетува до податоците кои ги внесува - на пример, бројот на платежните картички, информации за луѓето со кои комуницира и сл.



Се ова програмот - шпион го испраќа до некоја фирма за маркетинг, реклами или може да бидат злоупотребени броевите на платежните картички. Шпионите обично се претставуваат како програми кои ќе му се допаднат на корисникот и тој најчесто самиот ги „симнува“ и инсталира на својот компјутер од Интернет.

АНТИВИРУСНА ПРОГРАМА

Антивирусните програми се програми кои ја проверуваат зараженоста на компјутерските фајлови со вируси и го штитат компјутерот од заразување со нови вируси. Тие го предупредуваат корисникот на компјутерот за постоење на одредена штетна програма во компјутерот по што корисникот треба да избере што ќе направи.



Тоа може да биде бришење, дезинфекција, изолирање или пак игнорирање на штетната компјутерска програма.

Нови компјутерски вируси се креираат секојдневно. За да биде антивирусната програма сигурна заштита од компјутерски вируси таа мора редовно да се надградува (update). Надградување е постапка за информирање на антивирусната програма за најновите вируси. Надградувањето се прави преку веб страницата на фирмата на антивирусната програма.

Антивиусните програми се купуваат на начин како и сите останати компјутерски програми, а некои од нив се бесплатни. Познати антивирусни програми се: AVG, NortonAntivirus, McAfee, BitDefender, Panda, Kaspersky и други.

КОРИСТЕЊЕ НА АНТИВИРУСНА ПРОГРАМА

Наједноставно, инсталираната антивирусна програма се користи со нејзин избор од менито кое се отвора со десен клик врз меморискиот уред, фолдерот или фајлот кој треба да се провери од зараженост со штетни програми.

ПРЕВЕНТИВНА ЗАШТИТА ОД КОМПЈУТЕРСКИ ВИРУСИ

Ова се неколку совети кои може да помогнат да го избегнете заразувањето на вашиот компјутер со вируси:

- користете секогаш надградена антивирусна програма инсталирана на компјутерот,
- секогаш проверувајте ги мемориските уреди со кои е работено на други компјутери пред да ги користите на својот компјутер,
- симнувајте и отворајте фајлови и програми само од сигурни веб страници,
- не отворајте фајлови прикачени на електронски пораки кои ви се сомнителни или се од непознат испраќач.

И за крај запомни:

КРЕИРАЊЕТО НА КОМПЈУТЕРСКИ ШТЕТНИ ПРОГРАМИ И НИВНОТО ШИРЕЊЕ Е НЕЗАКОНСКО И СЕ КАЗНУВА

затоа што тоа е начин за уништување, крадење или шпионирање на туѓата сопственост и се загрозува правото на приватност за работа со свои податоци.



ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА

Електронската пошта (e-mail) е сервис на Интернет кој овозможува размена на електронски пораки меѓу корисниците на електронската пошта на Интернет.

За разлика од патувањето на класичното писмо кое може да трае со денови, патувањето на електронската порака обично трае неколку секунди.



Електронската пошта може да користи секој кој има пристап на компјутер поврзан на Интернет. Преку електронската пошта може брзо и едноставно да се испраќаат текстуални пораки, слики, документи, музика, видео клипови, програми и сл.

За да може да се користи електронската пошта, секој корисник мора да има своја **електронска адреса**. За секоја електронска адреса се доделува **електронско сандаче.** Електронско сандаче (e-mail box) е простор на хард дискот на компјутерот e- mail сервер, во кој се чуваат електронските пораки на корисникот. **E-mail сервер** е компјутер поврзан на Интернет кој ги прима и испраќа електронските пораки на корисниците на електронската пошта.

НАЧИН НА РАБОТА СО ЕЛЕКТРОНСКАТА ПОШТА

Постојат три вида електронската пошта: клиент базирана, веб базирана (webmail) и комбинирана (ги користи двата вида).

Кај **клиент базираната електронска пошта** читањето и испраќањто на електронските пораки се прави преку специјална програма - email клиент. Некои од овие програми доаѓаат со оперативните системи. На пример: со Outlook express, со MacOS Mail, а други може да се купат или добијат бесплатно и да се инсталираат дополнително, на пример: Eudora, Mozilla Thunderbird и др.

Кај **веб базираната електронска пошта** читањето и испраќањето на пораките се прави преку веб страницата на маил серверот. Најпознати e-mail сервиси кои овозможуваат креирање и користење на веб базирана електронска пошта преку своите веб страници се:

- Yahoo! Mail, mail.yahoo.com,
- Gmail (на Google), gmail.google.com,
- Hotmail (на Microsoft), www.hotmail.com или www.windowslive.com.



ЕЛЕКТРОНСКА АДРЕСА ЗА КОРИСТЕЊЕ НА ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА

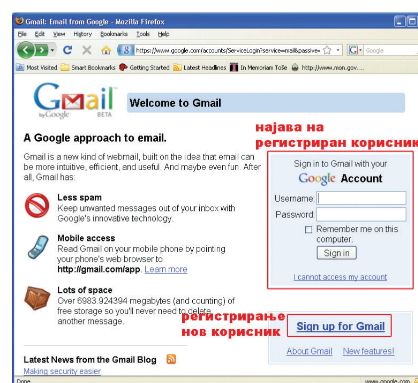
За да може да користи електронската пошта, секој корисник мора да има своја **електронска адреса.** E-mail адресата ја избира корисникот, а му ја одобрува e-mail серверот. Електронската порака може да содржи важни и доверливи информации и затоа многу е важно корисникот на електронска пошта да има сигурен пристап до своето електронско сандаче.

Безбедноста на пристапот до електронското сандаче ја обезбедува лозинката. **Лозинката е податок кој треба да го знае само корисникот.** Таа претставува еден вид клуч за неговото електронско сандаче. Кога не би постоела лозинка секој кој ја знае e-mail адресата на корисникот ќе може да ја злоупотреби неговата пошта, да чита, брише или испраќа пораки во негово име и слично.

E-mail адресата се состои од два дела: корисничко име и име на e-mail серверот. Овие два дела се одделени со знакот @ (“at” кој се чита ет, го викаат и мајмунче). Корисничкото име кое го избира корисникот при креирање на e-mail адресата ако е слободно (не е веќе избрано од некој друг корисник на тој mail - сервер). Името по мајмунчето е името на e-mail серверот преку кој се одвива електронската пошта на корисникот. На пример, во e-mail адесата cacko_cackovski@mt.net.mk корисничкото име е cacko_cackovski, а името на серверот е mt.net.mk.

При работа со електронска пошта e-mail адресите со мали и големи букви се исти. На пример: biljana@hotmail.com=BILJANA@HOTMAIL.COM. Во лозинката се прави разлика меѓу големите и малите букви. На пример: emIL123≠emil123

РЕГИСТРИРАЊЕ НА КОРИСНИК НА ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА



Нова веб базирана e-mail адреса корисникот може да отвори преку страницата на избраниот e-mail сервер (на пример Google со адреса mail.google.com). Од страницата треба да се избере копче кое може да има ознака Sign up, Register и сл.

Sign up for Gmail

По ова потребно е да се пополни прикажаниот формуларот според упатствата за пополнување.

Еве како изгледа формуларот за регистрирање на нов корисник преку Google:

1. Внесување на Име.
2. Внесување на Презиме.
3. Избор на слободно корисничко име.
4. Внесување на лозинка од најмалку 8 знаци. Лозинката не треба да содржи лични податоци и најдобро е да биде комбинација од мали и големи букви, специјални знаци и броеви. Во лозинката се прави разлика меѓу големи и мали букви (case sensitive).
5. Повторно пишување на истата лозинка.
6. Избор на тајно прашање на кое треба да се одговори во случајот на заборавена лозинка.
7. Внесување одговор на тајното прашање.
8. Избор на државата од понуден список кој се отвора со клик на стрлката десно.
9. Внесување на знаците од сликата.
10. Со кликање на копчето се потврдува согласност за користење на електронската пошта според пропишаните услови од страницата на Google.

Ако податоците се коректно внесени и ако избраното корисничко име е слободно за неколку секунди корисникот има своја e-mail адреса која веднаш може да почне да ја користи.

Регистрираниот корисник за да работи со својата електронска пошта треба да се најави на веб страницата преку која се регистрирал. Тоа се прави кога на страницата на e-mail серверот се внесува корисничкото име **(1)** и лозинката **(2)** и се избира копчето **(3)** кое може да има ознака „Sign in“, „Log in“, „Log on“ и сл.

По ова се отвара прозорец за работа со електронската пошта и доделеното електронското сандаче.

ЗАДАЧА

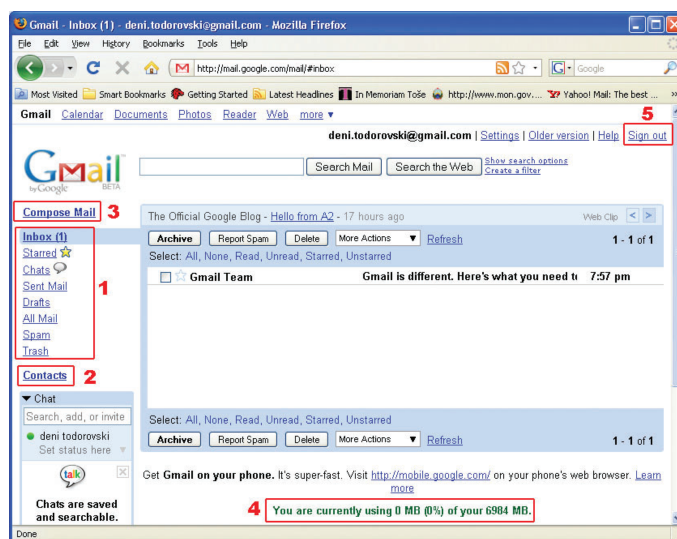
- Отвори своја e-mail адреса преку страницата на GOOGLE со адреса mail.google.com.
- Кликни на копчето „Sign up for Gmail" и следи ги упатствата.

ЕЛЕКТРОНСКО САНДАЧЕ И РАБОТА СО ЕЛЕКТРОНСКИ ПОРАКИ

ЕЛЕКТРОНСКО САНДАЧЕ

Електронско сандаче е место во кое во различни фолдери се подредени сите пораки кои ги прима и испраќа корисникот. Речиси секое електронско сандаче без оглед на типот на електронската пошта ги има следните делови (**1**):

- **Inbox** – сандаче за применитe пораки.
- **Sent Mail (Outbox)** – сандаче за копии на испратените пораки.
- **Drafts** – започнати, но недовршени и неиспратени пораки.



- **Spam (Junk, Bulk)** – сандаче за пораки од личности или фирми кои ти се непознати, од типот на реклами, непристојни пораки и слично. Спам пораките може да содржат огласи, реклами, верижни писма – писма ланци, лажни узбуни за вирус, петиции и слично, и најчесто се праќаат на голем број луѓе во исто време.
- **Trash (Deleted)** – корпа каде привремено се чуваат избришаните пораки и други.

Со клик на копчето **(2)** - Contacts (Addresses) – се отвара прозорец – адресар во кој се внесуваат нови или се избираат веќе внесени e-mail адреси на познаници на корисникот на електронската пошта.

Со клик на копчето **(3)** се отвара прозорец за креирање на нова електронска порака.

Во делот **(4)** корисникот на електронската пошта добива информација за расположливиот слободен простор на своето електронско сандаче.

По завршувањето на работата со електронската пошта корисникот треба да се одјави со избор на копчето **(5)** кое може да има ознака „Sign out“, „Log out“, „Log off“ и сл.

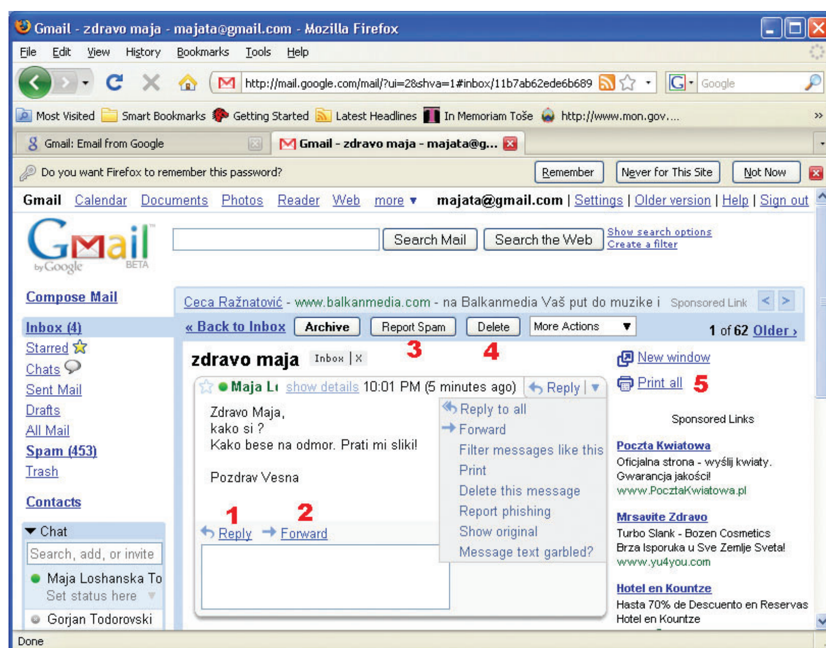
РАБОТА СО ЕЛЕКТРОНСКИ ПОРАКИ

Вообичаени активности при работа со електронска пошта се :

- работа со примена порака,
- креирање на нова порака.

Работа со примени пораки

Примените пораки се наоѓаат во делот на електронското сандаче означен со Inbox. Со клик на Inbox-от во прозорецот се прикажуваат примените пораки. Содржината на секоја примена порака се прикажува со клик на самата порака.



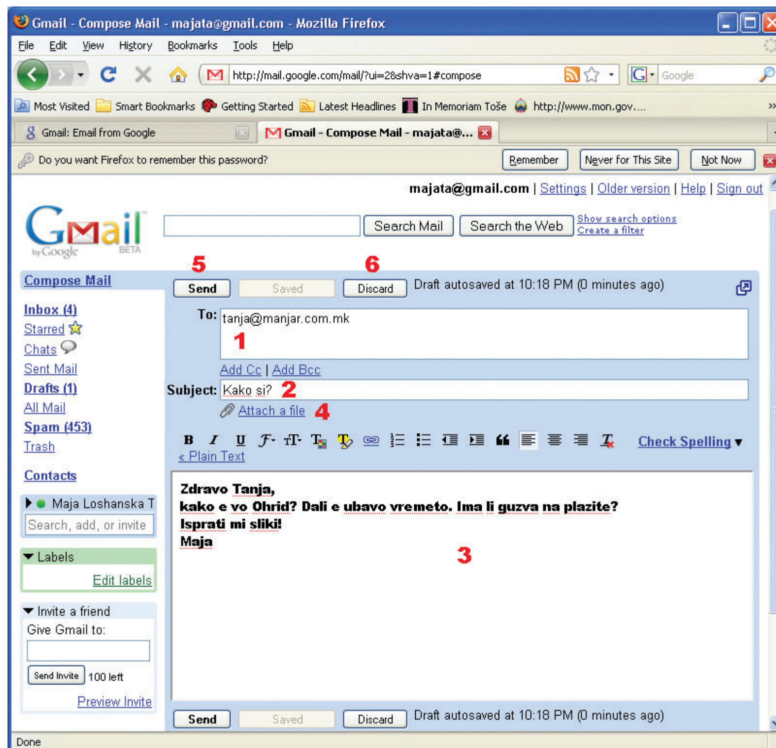
По добивањето на пораката корисникот може со избор на копчето:

1. **Reply** - да прати одговор кон адресата на испраќачот на пораката.
2. **Forward** - да ја препрати добиена порака кон адреси на други корисници.
3. **Spam** - да ја смести пораката во сандачето за непожелни и сомнителни пораки.
4. **Delete** - да ја избрише порака од електронското сандаче.
5. **Print** - да ја испечати пораката.

Креирање на електронска порака

Нова порака се креира со избор на копчето „Compose Mail“, по што се отвара прозорец за креирање на пораката со следните делови:

1. Поле за внесување на адресата на примачот на електронската порака. Може да се внесат повеќе адреси одделени со запирка.
2. Краток наслов на пораката.
3. Содржина на пораката.
4. Копче за отварање на прозорец за прикачување на фајл кон пораката.
5. Копче за испраќање на пораката.
6. Откажување на испраќањето на пораката.



ЗАДАЧА

Најави се со своето корисничко име и лозинка на веб страницата на својата електронска пошта.

1. Креирај нова текстуална порака.
2. Темата на поракаta нека биде „Здраво, како сте“.
3. Испрати ја пораката до неколку другари од одделението со внесување на нивните адреси во полето To и до наставникот чија адреса ќе ја впишеш во полето Cc. Во полето To се впишуваат адресите на примачите за кои е наменета пораката, а во полето Cc се впишува адресата на примачите кои треба да знаат за содржината на пораката.
4. По ова одлогирај се од електронското сандаче со „Sign out“.
5. Потоа повторно најави се и провери дали во твоето електронско сандаче пристигнала порака од некој другар.
6. Прочитај ја и одговори му со Reply.

ПРАШАЊА

Компјутерски мрежи

1. Компјутерска мрежа се состои од:
   - сите компјутери во една држава,
   - два или повеќе меѓусебно поврзани компјутери,
   - повеќе неповрзани компјутери поставени во една просторија.
2. Компјутерските мрежи може да бидат мали и големи според:
   - бројот на меѓусебно поврзаните компјутери,
   - меѓусебната оддалеченост на поврзаните компјутери,
   - големината на каблите со кои се поврзани.
3. Мала – локална компјутерска мрежа поврзува компјутери:
   - мали по димензии - лаптопи,
   - на мало меѓусебно растојание (1 просторија, две соседни простории, 1 зграда и сл.),
   - кои се наоѓаат соседни помали градови.
4. Уредот кој мора да биде вграден на задната страна од кукиштето за поврзување на компјутер во локална мрежа се вика:
   - рутер,
   - мрежна картица,
   - графичка картица.

5. Зошто има потреба од поврзување на компјутери во локалната компјутерска мрежа?
6. Дали во вашето училиште има локална компјутерска мрежа?
7. На кој начин ја користите локалната компјутерска мрежа во училиштето/ компјутерската училница?
8. Што е голема компјутерска мрежа (WAN)?

Функционирање на Интернет

1. Како се вика најголемата WAN мрежа во светот?
2. Адресата на секој компјутер поврзан на Интернет се означува со кратенката:
   - ISDN,
   - IP,
   - PC.
3. Адресата на секој документ поставен за разгледување на Интернет се означува со кратенката:
   - URL,
   - USB,
   - WWW.
4. Интернет сервис провајдери (ISP) се фирми кои:
   - овозможуваат поврзување на компјутерите на Интернет,
   - продаваат компјутери,
   - кои ги поправаат компјутерите.
5. Наброј ги начините за поврзување на Интернет!
6. Наброј ги најпознатите и најчесто користените Интернет сервиси!
7. За кој Интернет сервис се однесува кратенката WWW?
8. Кои компјутери од Интернет мрежата ги викаме Интернет сервери а кои Интернет клиенти?

Правила за однесување на Интернет

1. Дали Интернет е секогаш сигурно и безбедно место за информирање, забава, разговор и размена на податоци? Зошто?
2. Дали содржините на веб сајтовите се секогаш точни и проверени?
3. Дали треба да оставаш премногу лични податоци на Интернет при разговор со непознати?
4. Дали треба да ги познаваш и да се придржуваш до правилата за однесување на Интернет?
5. Кои се правилата за убаво однесување на Интернет?

6. Кои се правилата за убаво однесување при работа со електронска пошта?

Веб страница и веб сајт

1. Што е веб страница?
2. Што е веб сајт?
3. Што е почетна страница на веб сајт?
4. Како се лоцира – пронаоѓа потребна веб страница поставена на Интернет?
5. Дали има разлика помеѓу 2 исти веб адреси од кои едната е напишана со сите мали а другата со сите големи букви?
6. Како се викаат деловите на веб адресата меѓусебно одделени со точка:
   • подмножества,
   • домени,
   • блокови.
7. Што можеме да дознаеме за веб страницата од нејзината веб адреса?

Веб прелистувачи

1. Како се викаат програмите за разгледување на веб страници?
2. Наброј ги имињата на најпознатите програми за разгледување на веб страници!
3. Дали може на еден компјутер да има повеќе различни програми за разгледување на веб страници?
4. Дали може да се користат паралелно различни програми за разгледување на веб страници?
5. Кои се алатките во прозорецот на секој веб прелистувач за движење и работа со веб страниците?
6. Што овозможува алатката History?
7. Што овозможува алатката Favorites (Bookmarks)?
8. За што служи полето address?
9. Што се тоа покажувачи на пристапот до веб страницата, а што покажувачи на статусот?

Веб пребарувачи

1. Дали постои начин за пронаѓање на веб страници, слики, видео клипови и сл. со одредена содржина поставени на Интернет?
2. Кои се најпопуларни машини за пребарување денес на Интернет?

3. Кои се адресите на веб страниците преку кои машините за пребарување ги нудат своите услуги?
4. Како се пребарува по категорија?
5. Како се пребарува по клучен збор?
6. Кои се правилата за избор на клучен збор?
7. Како се подредени резултатите од пребарувањето кои ги дава машината за пребарување?
8. Што е прикажано во добиените резултатите од пребарувањето?

Портал

1. Што е потал?
2. Кои се најпознати портали поставени на Интернет?
3. Со која цел и намена е изработен порталот со адреса www.schools.edu.mk?
4. Какви информации и кои услуги ги нуди овој портал?

Штетни компјутерски програми

1. Што е компјутерски вирус?
2. Болест на компјутерот,
3. Програма креирана да направи штета на нечиј компјутер,
4. Грешка во хардверот која ги оштетува податоците.
5. Каква штета може да направат на компјутерот штетните компјутерски програми?
6. Наброј ги видовите на штетни компјутерски програми!
7. Како се „заразува“ компјутер со штетни компјутерски програми?
8. Дали треба да се оставаат штетните компјутерски програми на компјутерот на кои се работи? Зошто?
9. Која е разликата меѓу штетни компјутерски програми вируси и црви?
10. Зошто еден од видовите на штетни компјутерски програми се вика тројански коњ?
11. Како делуваат на компјутерот штетните компјутерски програми под името шпиони?
12. Кој те предупредува за постоењето на компјутерски штетник:
13. Аларм во вид на јак звук,
14. Антивирусната програма,
15. Другарот.
16. Што е тоа антивирусна компјутерска програма?
17. Што прави антивирусната програма?

18. Ги уништува сите фајлови на компјутерот за кои се сомнева дека се заразени,
19. Им го забранува пристапот на другите корисници до твојот компјутер преку Интернет за да не те заразат,
20. Ги проверув фајловите на твојот компјутер и e-mail атачментите од постоење на вируси и ги отстранува или изолира оние кои ќе ги открие.
21. Кои од следните совети се лоши совети за заштита од компјуерски штетници?
    - користи антивирусна програма која располага со информации за препознавање и откривање на најновите штетни компјутерски програми,
    - не им дозволувај на други да користат мемориски уреди на твојот компјутер,
    - симнувај фајлови само од сигурни ипознати веб страници,
    - отворај ги сите e-mail пораките кои ти се чинат интересни.
22. Работиш нешто на компјутерот на твојот другар. За да ја завршиш дома започнатата работа на својот компјутер другарот ти дава дискета на која го снимаш она што си го сработил кај него. Кога ја отвораш дома на твојот компјутер дискетата, твојата антивирусна програма ти кажува дека има вирус. Што ќе направиш?
    - со помош на антивирусната програма ке го отстраниш вирусот од дискетата,
    - со помош на антивирусната програма ке го отстраниш вирусот од дискетата и ќе му кажеш на твојот другар дека најверојатно има вирус,
    - со помош на антивирусната програма ке го отстраниш вирусот од дискетата и ќе му кажеш на твојот другар дека најверојатно има вирус и ќе му ја понудиш својата антивирусна програма за да го отстрани,
    - нема да направиш ништо, најверојатно вирусот нема да направи никаква штета.

Електронска пошта

1. Што им овозможува сервисот електронска пошта на корисниците?
2. Кои се предностите на електронската пошта во однос на класичната пошта?
3. Што е електронска адреса?
4. Што е електронско сандаче?
5. Што е e-mail сервер?
6. Кој може да користи електронска пошта?
7. Какви податоци може да се разменуваат преку електронска пошта?

8. Каков вид на електронска пошта е веб базираната електронска пошта?
9. Од кои два дела се состои e-mail адресата?
10. Што е лозинка на e-mail адресата?
11. Дали лозинката е таен податок? Зошто?
12. Дали постои разлика меѓу мали и големи букви во лозинката?
13. Дали постои разлика меѓу мали и големи букви во корисничкото име од електронската адреса?
14. Од кои делови се состои електронското сандаче?
15. По примање на електронска порака во електронското сандаче што може примачот да направи со пораката?
16. Кои видови на испраќање на нови електронски пораки се можни при работа со електронска пошта?
17. Што е спам?



ОСНОВИ НА ЦРТАЊЕ

Цртежите, сликите, фотографиите, анимациите се насекаде околу нас. Ништо прават животот пошарен, позабавен и поубав, ни ги доближуваат и прават нештата појасни и поразбирливи. Најголемиот дел од графиката околу нас е креирана или „разубавена“ со помош на компјутер.

ОСНОВИ НА ЦРТАЊЕ

ОСНОВИ НА ЦРТАЊЕ

КОМПЈУТЕРСКА ГРАФИКА

Цртежите, сликите, фотографиите, анимациите се насекаде околу нас. Ги има на телевизија, рекламни паноа, списанија, енциклопедии, веб страници, учебници и каде ли уште не. Ни го прават животот пошарен, позабавен и поубав, ни ги доближуваат и прават нештата појасни и поразбирливи како што вели и кинеската поговорка: „Една слика вреди колку илјада зборови". Најголемиот дел од графиката околу нас е креирана или „разубавена" со помош на компјутер. **Сликите нацртани или обработени со компјутер се викаат компјутерска графика.**



ПРОГРАМИ ЗА РАБОТА СО ГРАФИКА

За креирање и работа со компјутерска графика се користат графички програми или графички едитори. Луѓето можат да работат со графичките програми за најразлични потреби, професионално, како хоби или за забава. Овие програми им нудат на корисниците голем број алатки за работа преку кои им овозможуваат слобода во изразувањето на идеите и креативноста. Во нив можат без да трошат листови, растураат боја, острат боички и прават неред, да цртаат колку сакаат и што сакаат или да ги менуваат готовите цртежи или фотографии со различни интересни ефекти.

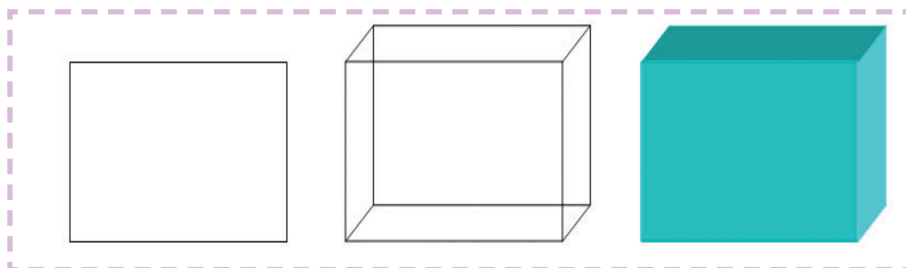


Најубавото од сè е што графичките програми многу лесно ги „простуваат" и поправаат несаканите грешки при цртањето и дозволуваат илјадници пати да се брише и преправа во нив без воопшто „да се пожалат" или „истенчат" како обичната хартија.

ТИПОВИ НА КОМПЈУТЕРСКА ГРАФИКА

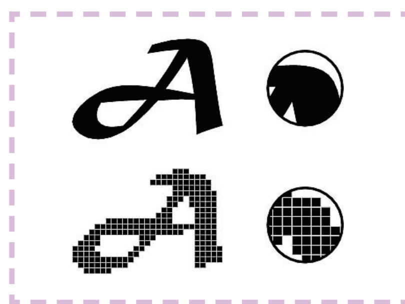
2D И 3D ГРАФИКА

Компјутерската графика може да биде 2D - дводимензионална или 3D - тродимензионална. Тродимензионалните слики имаат сенки и ефекти кои ги прават реални, за разлика од дводимензионалните. Најубаво тоа се гледа од следните слики:



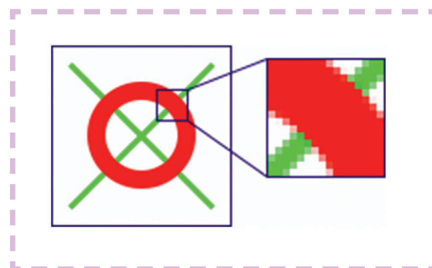
Компјутерската графика може да биде:
- бит мапирана графика и
- векторска графика.

Постои важна разлика помеѓу овие два типа на графика. Секој тип има свои предности и недостатоци.



БИТ-МАПИРАНА ГРАФИКА

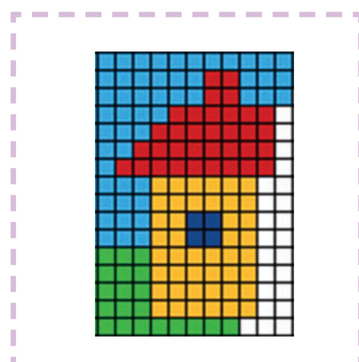
Бит мапираните слики може да се замислат како мапа од точки. Бројот на точки може да биде со стотици, илјадници, милиони. Точките од кои се состои сликата се видливи само ако сликата е зголемена. Секоја точка во сликата има точно одредена положба и боја.



Бројот на точки на единица површина со кои е креирана сликата се вика графичка резолуција на сликата.

ПРЕДНОСТИ НА БИТМАПИРАНАТА ГРАФИКА

Бојата на секоја точка во сликата може да се менува и на тој начин многу прецизно може да се создава, менува и поправа изгледот на битмапираната слика.



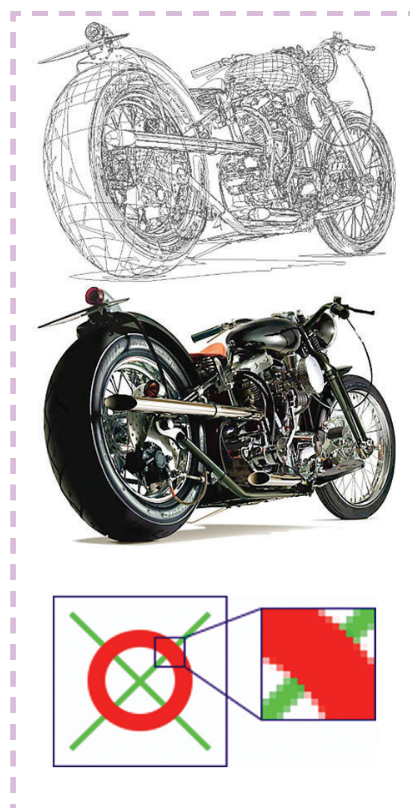
НЕДОСТАТОЦИ НА БИТМАПИРАНАТА ГРАФИКА

Она што е потешко е смалувањето и зголемувањето на сликата. Кога сликата се намалува, „се вадат“ дел од точките и на тој начин се смалуваат нејзините димензии. Ако истата слика посакате повторно да ја зголемите ќе недостасуваат „отстранетите“ точки и сликата веќе не може да се „врати“ во првобитниот изглед. За да се зголемат димензиите некои од постоечките точки се дуплираат. На овој начин сликата ќе се замати т.е. се добива слика со послаб квалитет.

Програми за работа со битмапирана графика се MS Paint, KolourPaint, Adobe Photoshop, Gimp, Corel Photo Paint и др. Фајловите креирани во овие програми обично се од типот jpg, bmp, gif, png, tiff и др.

ВЕКТОРСКА ГРАФИКА

Векторските слики се креирани од голем број точки, линии и полигони. Тие се креирани од голем број објекти претставени математички кои потоа може да се обработат на различни начини.



НЕДОСТАТОЦИ НА ВЕКТОРСКАТА ГРАФИКА

Промената на изгледот на векторските слики се прави потешко затоа што е тешко да се менува изгледот на големиот број објекти.

ПРЕДНОСТИ НА БИТМАПИРАНАТА ГРАФИКА

Векторските слики можат лесно да се зголемуваат и смалуваат без да изгубат од својот квалитет. Програми за работа со векторска графика се Adobe Illustrator, Corel Draw, Adobe Flash и др. Фајловите креирани во овие програми имаат наставка wmf, ai, cdr, fla.

ЗАПОЗНАВАЊЕ СО ПРОГРАМАТА ЗА ЦРТАЊЕ

Во овој дел ќе се запознаеме со едноставна графичка програма која овозможува креирање на слики со цртање и боење со помош на различни алатки и бои. Алатките и боите се избираат и користат со помош на глувче, а понекогаш и со тастатура. Сликите можат да се направат поинтересни со примена на различни ефекти (копирање, отсекување, превртување, работа со специјални алатки итн.).

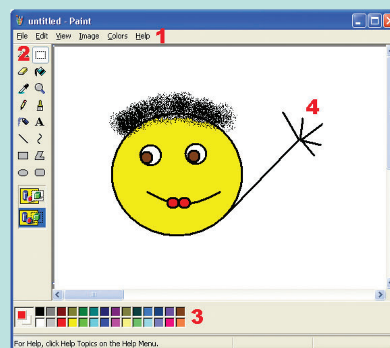
ПРОГРАМА ЗА ЦРТАЊЕ

Во Windows едноставна програма за работа со графика е Paint. Слична ваква програма во Linux е KolourPaint. И двете програми имаат сличен изглед и исти функционалности.

Во овие програми можат да се црта, да се отвораат и менуваат готови слики „симнати" од Интернет, сликани со дигитален апарат и слично. Можностите на програмите се дел и од други посложени графички програми. Затоа, ако ги научите нив може полесно да ги разберете и побрзо да научите да ги користите посложените графички програми за креирање и уредување на слики.

PAINT

Програмата Paint е дел од Оперативниот систем Microsoft Windows. Се стартува со избор на Start → Programs → Accessories → Paint.



KOLOURPAINT

Програмата KolourPaint се стартува преку Апликации → Графика → KolourPaint. Главниот прозорец на апликацијата е даден на сликата.



Поважни делови од програмата прикажани во прозорецот се:

1.Мени.

2.Лента со алатки.

3.Палета со бои.

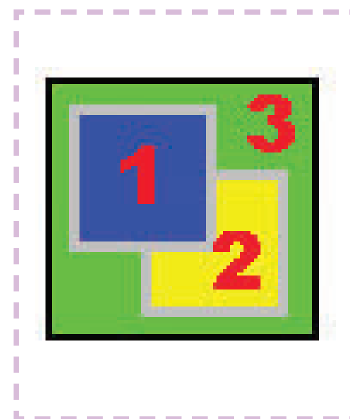
4.Дел за цртање.

ПАЛЕТА СО БОИ (COLOR BOX)

Од палетата со бои се избира боја со која ќе се работи со некоја од алатките. Избраната боја се прикажува лево од лентата со бои во едно од квадратчињата .

Во квадратчето **(1)** се прикажува боја која од палетата се избира и се користи со лев клик на глувчето.

Во квадратчето **(2)** се прикажува боја која од палетата се избира и се користи со десен клик на глувчето. Тоа е боја на подлогата на која се црта. Ако изберете, на пример, алатка молив, со влечење по подлогата со лев клик на глувчето ќе се црта сина линија, а со десен клик жолта. При стартување на програмата бојата во квадратчето (1) е црна, а во (2) бела.



ЛЕНТА СО АЛАТКИ (TOOL BOX)

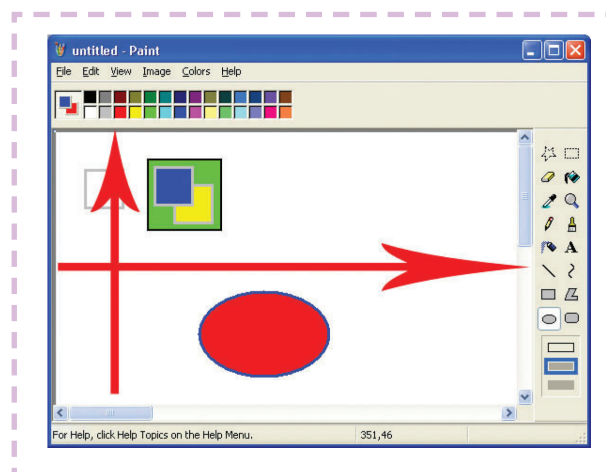
Изгледот на алатките е даден на сликите:



Според функцијата алатките може да се поделат на следниот начин:

1. алатка за селектирање на дел од сликата со слободна рака,
2. алатка за правоаголно селектирање на дел од слика,
3. гума,
4. кантичка за боење на затворени површини,
5. пипета за земање боја од цртежот,
6. лупа за зголемување на цела или делови од сликата,
7. молив за пишување со слободна рака,
8. четка за цртање со слободна рака,
9. спреј за прскање боја со различен радиус на распрскување,
10. алатка за испишување текст (со избрана големина, фонт, стил и боја),
11. алатки за цртање на правилни геометриски форми (права, крива, правоаголник, многуаголник, елипса и заоблен правоаголник),
12. и 13. се прикажуваат при користење на алатките (1), (2) и (10) за да се избере работа со подлога (12) или без подлога (13),
14. алатката се прикажува при користење на алатките за цртање права и крива за избор на дебелина на линија,
15. алатката се прикажува при користење на алатките за цртање правоаголник, многуаголник, елипса и заоблен правоаголник за избор на начинот на цртање (со оквирна линија без подлога, со оквирна линија и подлога, без оквирна линија со подлога),
16. алатката се прикажува при користење на четката – 8, за избор на форма и дебелина на четката,
17. алатката се прикажува при користење на гумата за избор на дебелина,
18. гума за бришење на одредена боја.

Лентите може да се поставаат и на друга позиција во прозорецот горе, долу, лево, десно, со клик и влечење со глувчето.



МЕНИ ЗА РАБОТА СО ДОКУМЕНТИ (ЦРТЕЖИ)

Менито на програмата под **File** содржи наредби за работа со документ - отварање нов, меморирање, поглед пред печатење, печатење, избор на параметри на страна, поставување на цртежот како позадина на оперативниот систем, излез од програмата и сл.

Менито под **Edit** со наредбите овозможува отсекување, копирање, бришење и поставување на селектирани делови од цртежот, поништување или враќање на поништените потези при цртање.

Менито под **View** со наредбите овозможува менување на погледот на работниот прозорец со вклучување или исклучување на лентите со алатки, менување на погледот на целиот цртеж или селектирани деови со нивни зумурање и сл.

Менито **Image** овозможува геометриски трансформаии на целиот или на делови од цртежот, инвертирање на боите и сл.

Менито **Colors** овозможува промена на боите во палетата.

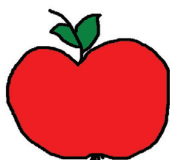
ЦРТАЊЕ СО СЛОБОДНА РАКА И ЦРТАЊЕ СО ПРАВИЛНА ГЕОМЕТРИСКА ФОРМА

ЦРТАЊЕ СО СЛОБОДНА РАКА

Алатки за цртање со слободна рака се четката и моливот. За четката може да се избере форма и дебелина.

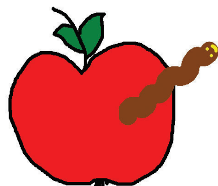
Обиди се да нацрташ јаболко и црвче со слободна рака со користење на овие алатки!

Чекор1



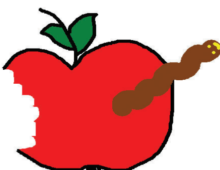
Цртај со четката. Избери округла форма и средна големина. Нацртај јаболко, а потоа избој го. Линијата на јаболкото треба да биде затворена за да не се „излее“ бојата.

Чекор2



Потоа нацртај црвче со истата форма на четката, но зголеми ја до саканата дебелина. Со средната големина на четката и црна боја нацртај две точки како очи на црвчето.

Чекор3



Изгрицкано јаболко може да добиеш ако избришеш дел од него со помош на гумата.

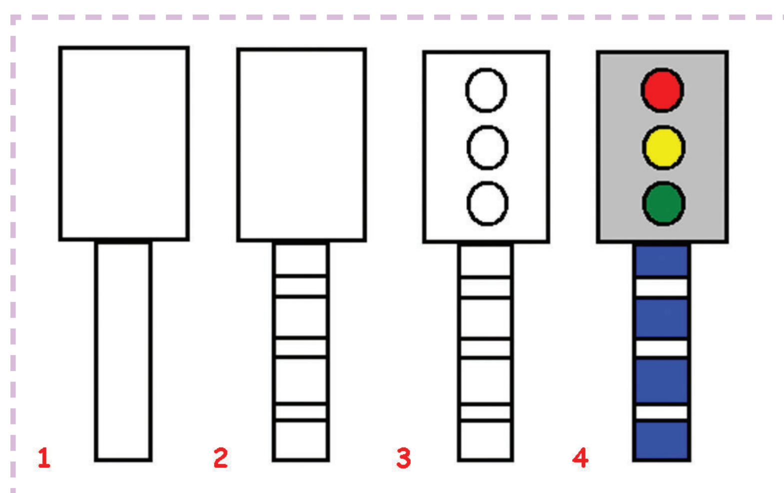
Меморирај го цртежот во својот фолдер за цртежи под името „Jabolko“. Која е наставката која програмата му ја доделува на фајлот?

ЦРТАЊЕ СО АЛАТКИ СО ПРАВИЛНА ГЕОМЕТРИСКА ФОРМА

Алатки за цртање правилни геометриски форми се алатките правоаголник, многуаголник, елипса и заоблен правоаголник. За секоја од алатките може да се избере дебелина на линија со која ќе се исцртуваат формите.

Обиди се со овие алатки да нацрташ семафор како на сликата!

За цртање нов цртеж се отвора нов фајл со наредбата File → New од менито. Избери средна дебелина на линија за цртање на геометриските форми!



Чекор 1 Нацртај 2 правоаголника.
Чекор 2 Нацртај линии на столбот од семафорот.
Чекор 3 Нацртај три кружни форми – светлата на семафорот.
Чекор 4 Избој го семафорот со избор на боја, кантичка и со лев клик на затворената површина која треба да се обои.

Меморирај го цртежот во својот фолдер за цртежи под името „Semafor“.

ЦРТАЊЕ ПРАВИЛНИ ГЕОМЕТРИСКИ ФОРМИ

Дали успеавте да нацртате правилни кругови за светлата на семафорот? За да нацртате правилен круг а не елипса и квадрат а не правоаголник постапете на следниот начин:

- изберете алатката за цртање со потребната форма
- притиснете го копчето Shift и цртаје со лев клик на глувчето.

КОРЕКЦИЈА НА ГОТОВА СЛИКА

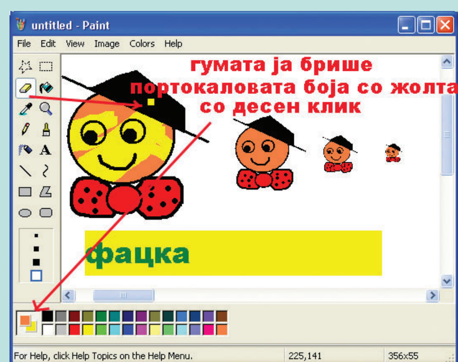
КОРЕКЦИИ СО ГУМА

Најчесто корекции во цртежот се прават со гумата. Гумата со избрана големина, кога се користи со лев клик, на местото на бришење ја остава бојата на подлогата.

Со гумата може една боја на цртежот да се избрише со друга. Тоа се прави на следниот начин:

PAINT

Бојата која треба да се избрише се избира со лев клик и ќе се појави во горното квадратче, а новата боја се избира за боја на подлога со десен клик и ќе се прикаже во долното квадратче. Потоа се избира алатката – гума со соодветна дебелина. Со десен клик се влече над површината со боја која треба да се промени.

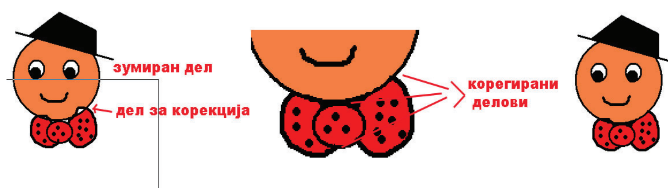


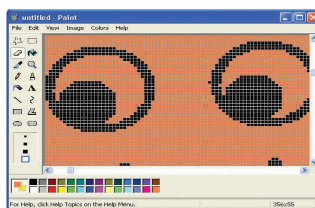
KOLOURPAINT

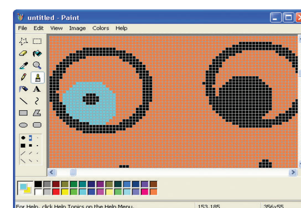
Се избира алатката (18). Бојата која треба да се избрише се избира со лев клик, додека бојата со која треба да се замени се избира со десен клик. Со тоа се брише само избраната боја на сликата, додека другите делови остануваат непроменети.

ПРЕЦИЗНИ КОРЕКЦИИ

Прецизни корекции на делови од цртежот се прават со зумирање (зголемување) на делот кој се корегира со помош на лупата (преку менито View → Zoom). За корекција на зголемениот дел може да се користи која било алатка.







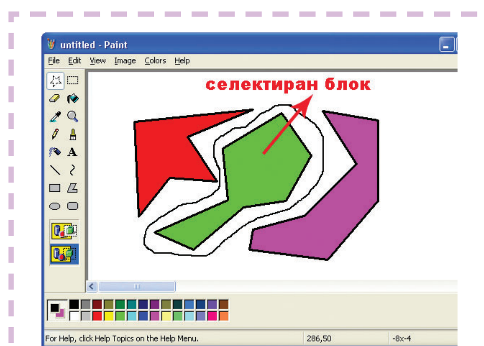
Многу прецизни корекции на цртежот може да се прават ако се зголеми сликата повеќе пати. Тогаш може да се менувате бојата на секоја точка со избор на гума, четка или молив со најмали димензии.

БЛОКОВИ И РАБОТА СО БЛОКОВИ

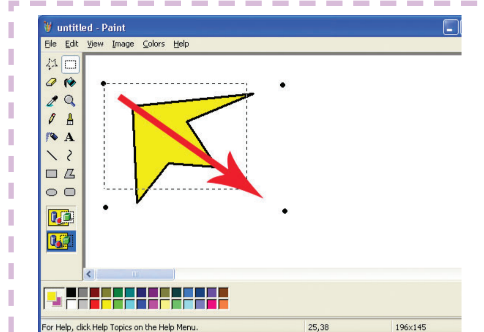
Деловите од сликата кои се избираат со алатките за селектирање се викаат блокови. Блоковите може да се преместуваат, бришат, копираат, отсекуваат, превртуваат во хоризонтална или вертикална рамнина, вртат околу себе за одреден агол, издолжуваат, скратуваат, зголемуваат, намалуваат и слично. На тој начин со разни комбинации можат да се прават многу интересни ефекти.

СЕЛЕКТИРАЊЕ НА БЛОКОВИ

Селектирањето со слободна рака е обично потребно за избор на дел од слика околу кој не може да се опише правоаголник. Исцртувате крива линија околу објектот.



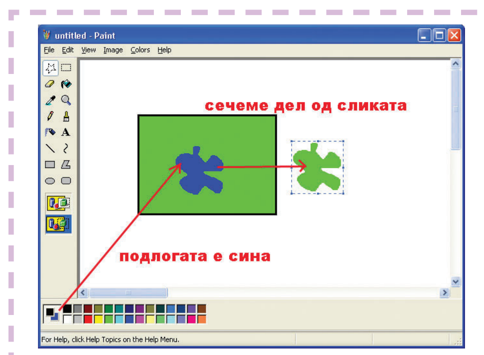
За селектирање со правоаголна форма се замислува правоаголник околу блокот, се поставува во едно од замислените темиња и се влече кон спротивното замислено теме.



БЛОКОВИ И БОЈА НА ПОДЛОГАТА

Кога се работи со блокови треба да се внимава на бојата на подлогата. Ако бојата на површината за цртање ја сметаме за чаршав во одредена боја, тогаш подлога е масата на која е поставен тој чаршав. Ако се исече дел од чаршавот ќе се покаже бојата на масата.

Бојата на подлогата се избира со десен клик на глувчето врз боја од палетата со бои.

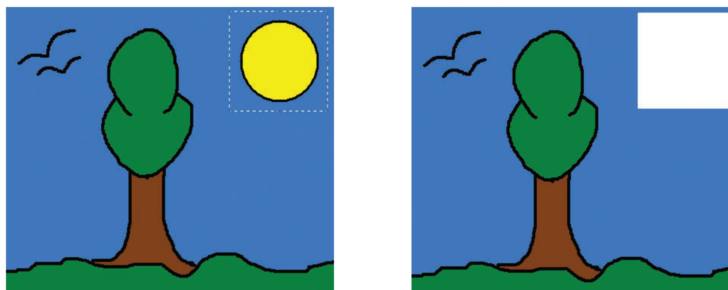


ПРЕМЕСТУВАЊЕ НА БЛОК

Блокот може да се пренесе од едно на друго место на сликата со активност со глувчето, лев клик – влечи – пушти на новото место.

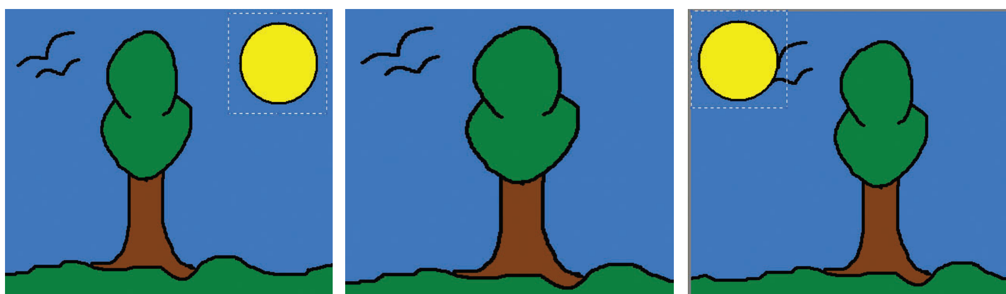
БРИШЕЊЕ НА БЛОК

Бришење на блок се прави со копчето Delete од тастатурата или со Edit → „Clear Selection“ (Edit → „Delete Selection“) од менито. На долната слика селектирано е сонцето. Тоа претставува блок. На следната слика блокот е избришан со копчето Delete од тастатурат.



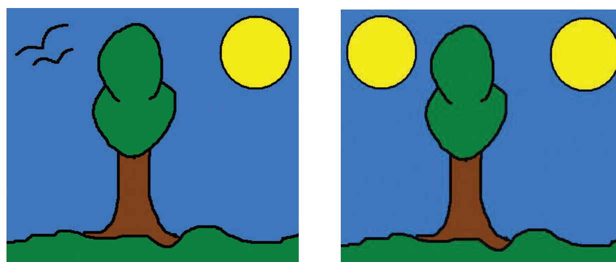
СЕЧЕЊЕ И ПРЕМЕСТУВАЊЕ НА БЛОК

Блок од сликата се отсекува со Edit → Cut од менито или со комбинација на копчињата Ctrl + X од тастатурата. Со Edit → Paste исечениот блок се поставува горе лево во делот од прозорецот за цртање. Од таму со лев клик – влечи – пушти се пренесува на ново место. Пред сечењето се избира боја на подлога која ќе се појави на местото од исечениот блок.



КОПИРАЊЕ И ПОСТАВУВАЊЕ НА БЛОК

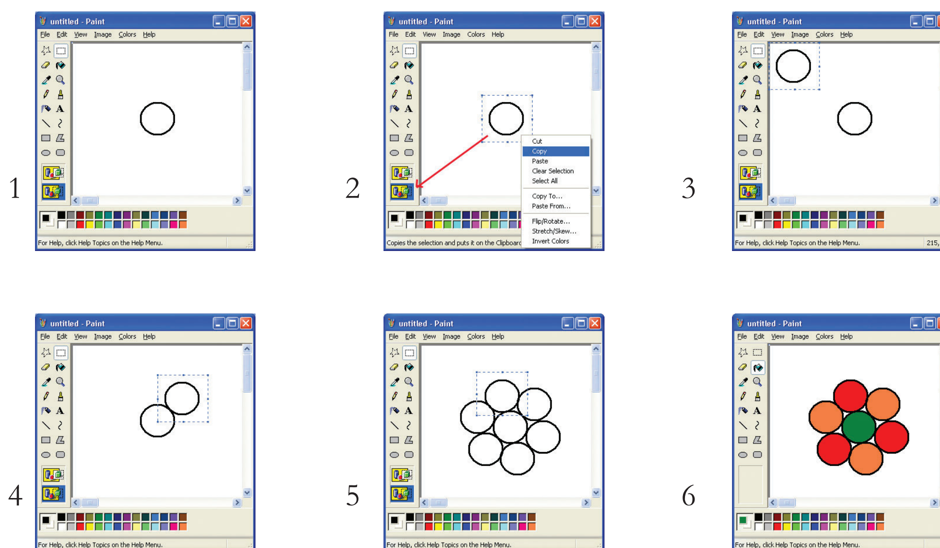
Блокот се копира со со Edit → Copy од менито или со комбинација на копчињата од тастатурата Ctrl + C. Со Edit → Paste исечениот блок се поставува горе лево во делот од прозорецот за цртање. Од таму со лев клик – влечи – пушти се пренесува на ново место. Откако еднаш ќе се ископира блокот тој може да се поставува со Edit→Paste онолку пати колку што е потребно.



ЗАДАЧА

ЦРТАЊЕ НА ЦВЕТ

Следи ги чекорите за да нацрташ цветче како на сликата (6).



- Нацртај крукче.
- Селектирај го. Исклучи ја подлогата. Копирај го блокот со Edit → Copy.
- Додека не го завршиш цветчето повторувај ги чекорите подолу.
- Постави го копираното крукче со Edit → Paste.
- Стави го на потребното место со клик влечи пушти.
- Кога ќе завршиш и со последното крукче, избој го цветчето.
- Меморирајте го фајлот во својот фолдер за цртежи под името „Cvet“.

ЗАДАЧА

- Нацртај дрво! Потоа нацртај едно ливче и едно јаболко!
- Накити го дрвото со исти јаболчиња и ливчиња на следниот начин:
- Селектирај го јаболчето, исклучи ја подлогата, копирај го и поставувај го на дрвото со лев клик + Ctrl + влечи. На овој начин брзо и лесно на дрвото ќе наредиш многу ливчиња и јаболка.
- Меморирај го цртежот во својот фолдер за цртежи под името „Drvo“.
- Обиди се со гумата да ја промениш бојата на јаболката од црвена во жолта.



- Што се случува? Сними ги промените под ново име „Drvo1“.

ГЕОМЕТРИСКИ ТРАНСФОРМАЦИИ СО БЛОКОВИ

Под геометриска трансформација се подразбира геометриска промена на положбата и димензиите на делови од сликата или на целата слика.

Во програмата може да се изведуваат следните геометриски трансформации:

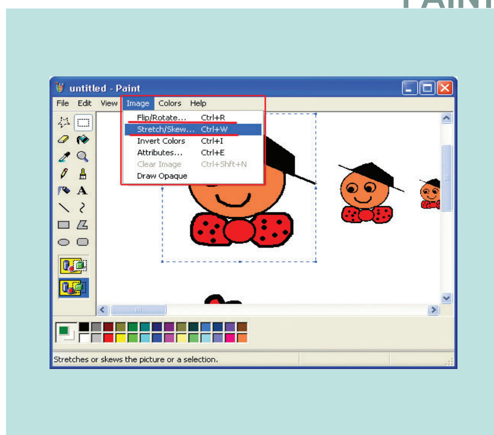
1. хоризонтално превртување,
2. вертикално превртување,
3. ротација за агол од 90^0, 180^0, 270^0,
4. вертикално, хоризонтално и вертикално и хоризонтално скратување,
5. вертикално, хоризонтално и вертикално и хоризонтално издолжување,
6. искосување за одреден агол.
7.



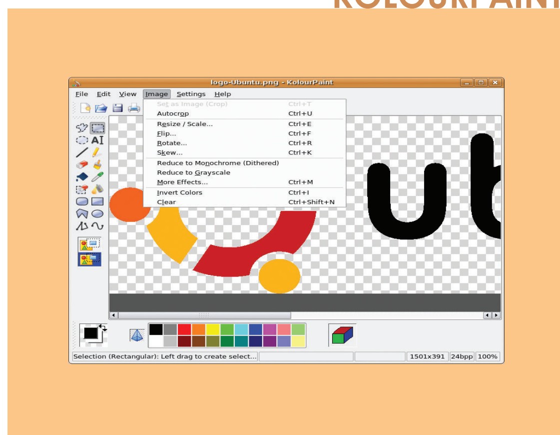
PAINT: За изведување на овие геометриски трансформации се користат наредбите од менито на Paint:

Image → Flip/Rotate и **Image → Strech/Skew.**

PAINT



KOLOURPAINT

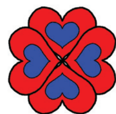


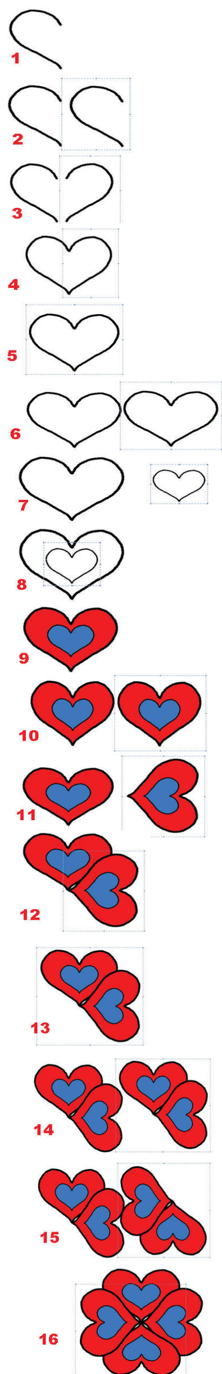
KOLOURPAINT: Во менито Image се сместени наредбите за изведување на споменатите трансформации:

Resize/Scale, Flip, Rotate, Scew.

Преку еден интересен пример – задача ќе покажеме како се користат геометриските трансформации при работа со блокови. Само со помош на еден блок и геометриски трансформации врз него може да се нацрта интересна слика.

ЗАДАЧА

Како од  до  ?



1. Нацртај половинка од срце со четка со округла форма и средна дебелина. Селектирај ја половинката срце и исклучи ја позадината. **2.** Со Ctrl - лев клик –влечи - пушти ископирај и постави уште една половинка.

3. Втората половинка со **Image → Flip/Rotate → „Flip Horizontal“ (Image → Flip → Horizontal)**, заротирај ја во хоризонтална рамнина. **4.** Спој ги двете половинки во срце. Неправилностите при спојувањето корегирај ги со гума, моливче и слично. **5.** Селектирај го добиеното срце**.** **6.** Ископирај го и постави уште едно срце со Ctrl - лев клик - влечи и пушти.

7. Второто срце намали го за половина со Ctrl – или од менито со **Image → Strech/Skew (Image → Resize/ Scale)** и во **Strech (Percent)** постави вредност 50% вертикално и 50% хоризонтално. **8.** Намаленото срце со клик – влечи - пушти постави го во другото.

9. Избој ги.

10. Селектирај го избоеното срце и ископирај го и постави уште едно**. 11.**Второто срце заротирај го со десен клик - **Flip/Rotate → „Rotate by angle“ → 90^0(Image → Rotate → 90^0).**

12. Постави ги срцата како на сликата.

13. Селектирај ги двете срца.

14. Ископирај ги и постави ги уште еднаш со Ctrl - лев клик - влечи - пушти.

15. Втората слика заротирај ја за 180^0.

16. Спој ги срцињата за да го добиеш конечниот изглед. Меморирај го цртежот во својот фолдер под името „Srce“.

РАБОТА СО ТЕКСТ

Во сликите може да се вметнува и текст. По изборот на алатка за пишување треба да се означи **блок за пишување**. Се отвора мени за избор на фонт, големина и стил на буквите со кои ќе се пишува.

PAINT



Ако ова мени не се прикаже најверојатно е исклучено и треба да се вклучи со избор на **View → Text Toolbar.**

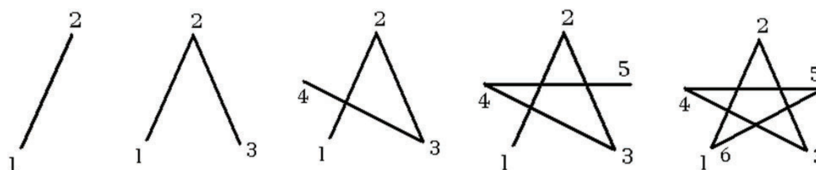
KOLOURPAINT

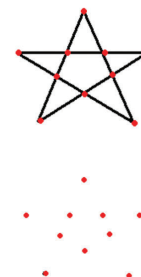


Бојата на буквите се избира со лев клик од лентата со бои. Текстот во еден блок може да се пишува само со една боја. **Текстот се брише и менува сè додека е активен блокот за пишување.** Кога блокот ќе се исклучи (на пример, со кликање надвор од него – случајно или намерно) текстот веќе не е текст туку цртеж. Промените и користењето на текстот сега мора да се прават како и на нацртаните и боените елементи од сликата.

ЗАДАЧА

1. Нацртај еден вид игра со комбинација на цртање и пишување текст. Избери ја алатката за цртање многуаголници и обиди се да нацрташ ѕвезда со чекори како на сликата:

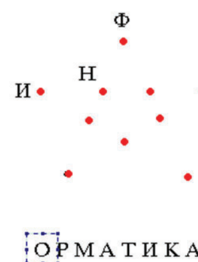




2. Со алатката четка со кружна форма и поголема дебелина во црвена боја во секое теме постави точка.

3. Избери црна боја со лев клик, бела боја за подлога и со помош на гумата со десен клик избриши ја прецизно црната линија која ги спојува темињата на ѕвездата.

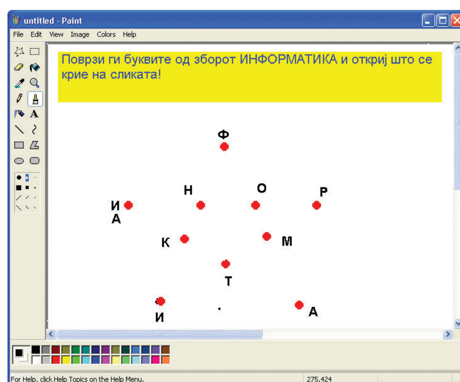
4. Со алатката за пишување со големи букви на кирилица напиши го зборот ИНФОРМАТИКА. Исклучи ја подлогата.



5. Со алатката за сечење со правоаголна форма, сечи буква по буква од зборот и во правилен редослед и со клик - влечи – пушти постави ги буквите до соодветното теме од ѕвездата.

6. Избери ја алатката за пишување, вклучи ја алатката за работа со подлога, избери жолта подлога и сина боја за пишување и на кирилица на пиши го текстот: *„Поврзи ги буквите од зборот Информатика и откриј се крие на сликата.“* Меморирај го фајлот под името „Dzvezda“!

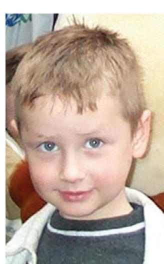
7. По поврзувањето на точките треба да се добие следната слика:





Ете интересна игра за некој твој помлад другар.

РАБОТА СО ГОТОВИ СЛИКИ







Како ти се допаѓаат овие слики? Ако имаш фотографии направени со дигитален апарат, може да ги снимиш на компјутер, да ги отвориш со програмата и да ги менуваш на интересни начини во зависност од твојата креативност и фантазија. Може да ги користиш сите алатки, а посебно ќе ти помогне зумирањето на одредени делови за што попрецизно и поинтересно да ги „нашминкаш“ сликите.

ПРАШАЊА

КОМПЈУТЕРСКА ГРАФИКА

1. Во компјутерска графика спаѓаат:
   - текстуалните содржини кои се пишуваат со помош на компјутерски програми,
   - цртежите, фотографиите, графиконите и сл. кои се прикажуваат и изработуваат со компјутерски програми,
   - музиката, звуците и говорот кои се слушаат на компјутерот.
2. Кои се двата различни типа на компјутерска графика?
3. Сликата која може да се претстави како решетка со точки од кои секоја точка има точно определена боја се вика _______________ слика.
4. Сликата која е нацртана со помош на голем број линии и многуаголници опишани со математички изрази се вика _________________ слика.
5. Што ни кажува графичката резолуција на компјутерска слика?
6. Кои од следните записи може да претставува графичка резолуција на компјутерска слика:
   - 450x560,
   - 234-345,
   - 1024.
7. Дали бит мапираната графика може прецизно да се корегира? Зошто?
8. Дали може лесно да се менуваат димензиите на бит мапираната графика?
9. Дали векторската графика може едноставно да се менува и корегира? Зошто?
10. Дали може лесно да се менуваат димензиите на векторската графика?

ПРОГРАМИ ЗА ЦРТАЊЕ

1. Како се вика избран дел од слика со помош на алатка за селектирање:
   - правоаголник,
   - блок,
   - рамка.
2. За да се исече дел од цртеж прво мора :
   - да се селектира блок,
   - да се меморира цртежот,
   - да се избои цртежот.
3. Наредба за копирање на блок е :
   - copy,
   - paste,
   - cut.

4. Постапка за брзо копирање и поставување на блок е :
   - селектирај - Ctrl - лев клик - влечи - пушти,
   - селектирај - лев клик - влечи - пушти,
   - ctrl - лев клик - влечи - пушти.
5. Преместување на блок од едно на друго место се прави со:
   - селектирај - копирај - постави,
   - селектирај - влечи - постави,
   - селектирај - избриши.
6. Наредба за поништување на последниот потег при цртањето е:
   - copy,
   - paste,
   - undo.

ГЕОМЕТРИСКИ ТРАНСФОРМАЦИИ СО БЛОКОВИ

1. Наброј ги геометриските трансформации кои може да се изведат врз цела слика или блок во програма за компјутерска графика!
2. Со кои геометриски трансформации на сл.1 може да се добие сл.2
   - Вертикално превртување,
   - Хоризонтално превртување па ротација за 1800,
   - Ротација за 1800 па хоризонтално превртување,
   - Се од погоре набројаното.

РАБОТА СО ТЕКСТ

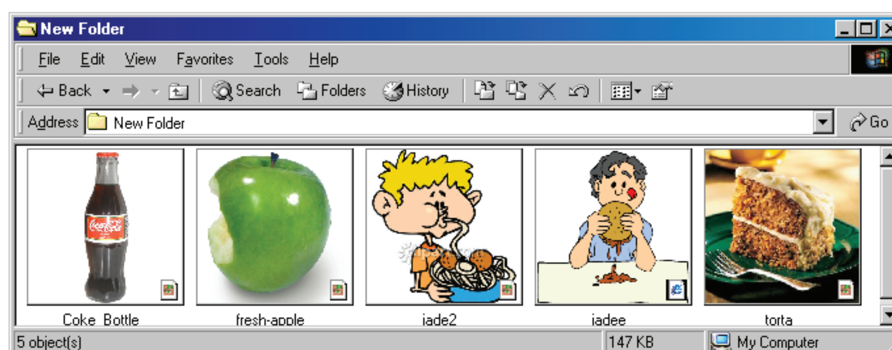
3. Дали за текстот кој се внесува во програмата за цртање може да се избере македонска поддршка, фонт и големина на фонтот?
4. Кои други уредувања може да се прават со текстот во цртеж при неговото внесување?
5. Дали по завршувањето на внесувањето на текстот во цртеж е можно негово менување како класичен текст? Објасни!



ЗАДАЧА

Фотомонтажа е комбинација од различни готови слики и/или цртање.
Размисли како може да изработиш фотомонтажа како на сликата!





Упатство за работа:

- отвори паралелно два прозора од програмата за цртање,
- пронајди на Интернет потребни фотографии или цртежи! Меморирај ги во својот училишен фолдер или копирај ги директно во програмата за цртање,
- во едниот прозорец отварај ги и работи со готовите фотографии а во вториот прозорец цртај и копирај ги готовите фотографии за да го добиеш посакуваниот изглед,
- на готовите слики можеш да им правиш геометриски трансформации.



ТЕКСТ

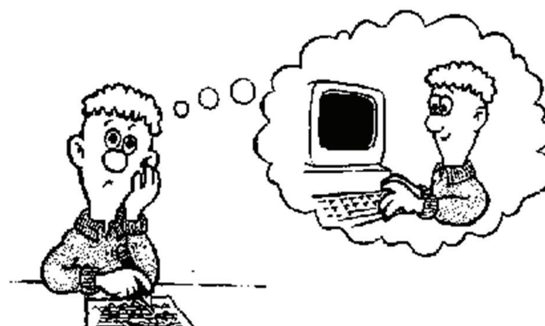
Многу често корисниците на компјутер имаат потреба да работат со текст. Денес корисникот може да избира меѓу големиот број на различни програми текст процесори како Microsoft Word и OpenOffice Writer. Сите тие му нудат на корисникот најразлични алатки со кои може да напише: писмо, молба, оглас, соопштение, честитка, покана, брошура, книга или веб страница.

ТЕКСТ

ТЕКСТ

ПРОГРАМИ ТЕКСТ ПРОЦЕСОРИ

Најчесто користени кориснички компјутерски програми се прорамите за пишување на текст. Според можностите кои му ги нудат на корисникот програмите за работа со текст можат да бидат текст едитори за пишување на кратки текстови и текст процесори за пишување и уредување на подолги текстови.



Денес корисникот може да избира меѓу големиот број на различни програми текст процесори како Microsoft Office Word, Open Office Writer, Corel WordPerfect, Apple iWork Pages и други. **Сите тие му нудат на корисникот најразлични алатки со кои може да напише сé: од писмо, молба, оглас, соопштение, честитка, покана, апликација, до брошура, книга или веб страница.**

Текст процесорите ги имаат сите можности од текст едиторите, но овозможуваат и форматирање на текстот. Форматирање е постапка при која се уредува изгледот на текстот. Уредувањето најчесто се прави со: избор на фонт, стил, големина, боја, пишување во колони и редици, поставување на набројувања, поставување на рамки, внесување на слики и графички објекти и слично.

Цацко Цацковски
Ул. Врвулица бр. 100
Зеленград
Тел. 0123456

Среќен
Роденден Цацко
!!!



Миле и Тошо

ЗАПОЗНАВАЊЕ СО ПРОГРАМАТА ЗА УРЕДУВАЊЕ НА ТЕКСТ

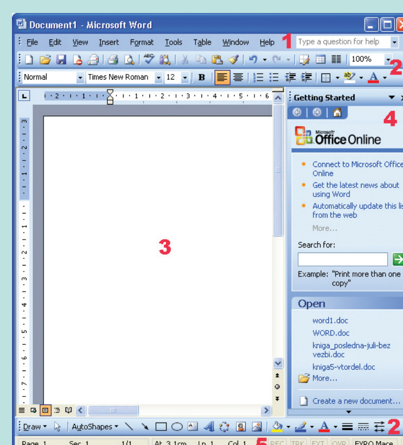
ИЗГЛЕД НА РАБОТНИОТ ПРОЗОРЕЦ

WORD

Меѓу најпопуларните текст процесори е **Microsoft Word**. Оваа програма е дел од пакетот на програми за канцелариско работење Microsoft Office на фирмата Microsoft. Програмата Word се стартува со **Start → All Programs → Microsoft Office → Microsoft Word**.

Работниот прозорец на Word вообичаено е поделен на следните делови:

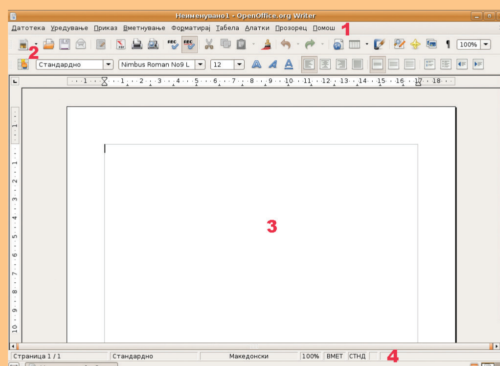
1. Мени на програмата.
2. Ленти со алатки за работа во програмата.
3. Работна површина на која се внесува текстот.
4. Панел за задачи.
5. Статусна лента која ја прикажува позицијата на курсорот во документот по страница, редица, колона.



WRITER

Во програмскиот пакет Open Office е сместен текст процесорот **Writer**. Оваа програма е стандарден текст процесор во повеќе Linux дистрибуции, а постои и верзија за Windows која е идентична со таа за Linux. Прозорецот се состои од следните елементи:

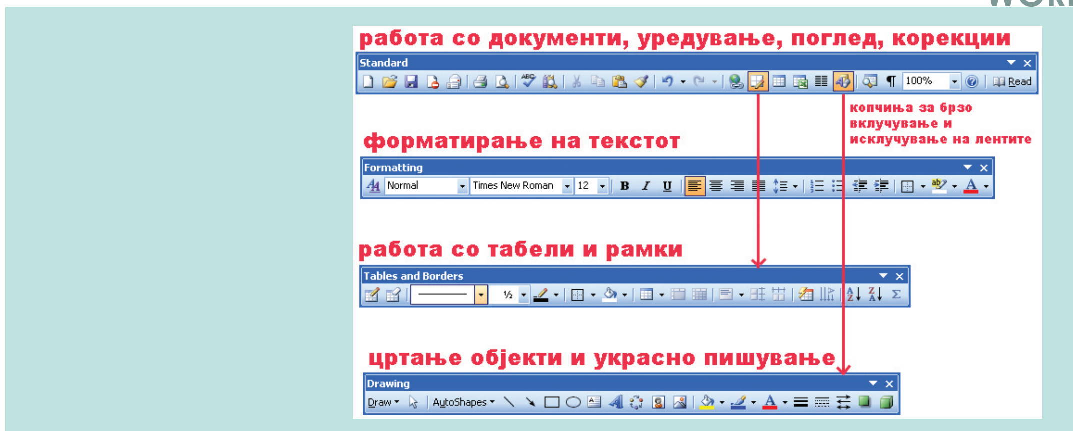
1. Мени на програмата.
2. Ленти со алатки.
3. Работна површина за пишување на текстот.
4. Статусна лента, за прикажување на податоци.



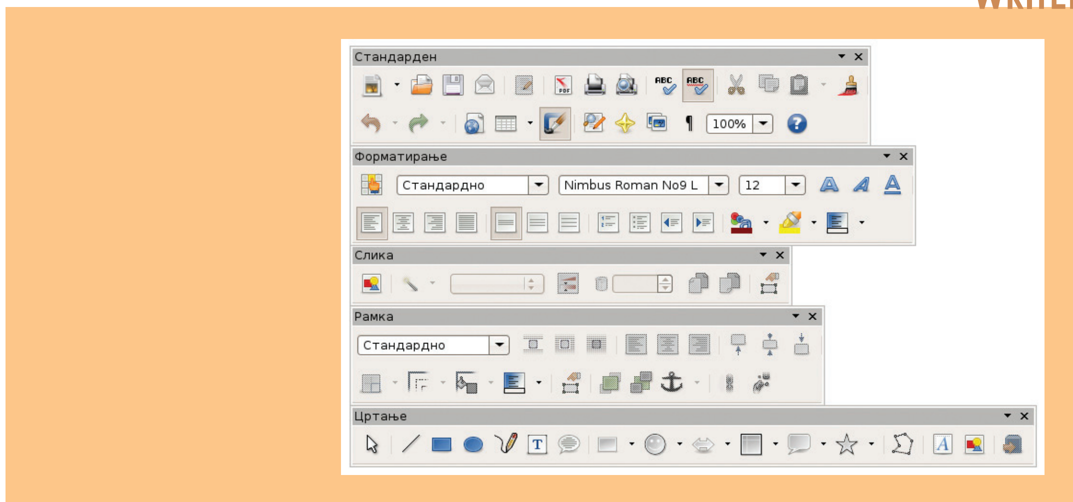
ЛЕНТИ СО АЛАТКИ

Лентите со алатки се групи на алатки и имаат свои имиња – Standard (Стандарден), Formatting (Форматирање), Drawing (Цртање), Frames (Рамка), Pictures (Слика) и други. Лентите може да се вклучуваат или исклучуваат преку View → Toolbars (Приказ → Алатници) од менито. Вообичаени ленти со алатки со кои и ние ќе работиме се:

WORD



WRITER



Некои од лентите со алатки имаат копчиња за брзо вклучување или исклучување на активните ленти. Положбата на лентите во прозорецот е променлива и ја избира корисникот.

НАРЕДБИ ОД МЕНИТО ЗА РАБОТА СО ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

Текстуален документот е фајл креиран во текст процесорот. Може да се состои од една или повеќе страници. Наставката на документот креиран во Word е .doc додека на документот во Writer е .odt. Во програмата може паралелно да се работи со повеќе документи.

Програмата за пишување и уредување на текст има мени со наредби кои овозможуваат:

File - работа со документот (отварање нов, отварање постоечки документ, меморирање, затварање, печатење, уредување на изгледот на страната и сл.)

Edit - работа со текстот преку селектирање, копирање, отсекување, поставување, бришење, пронаоѓање текст и сл.

Insert - внесување слики, дијаграми, броеви на страниците и сл.

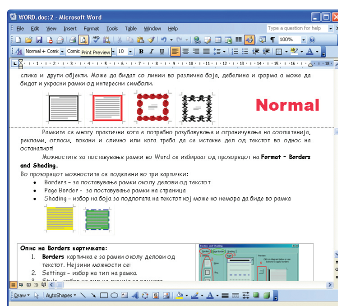
Format - уредување на текстот

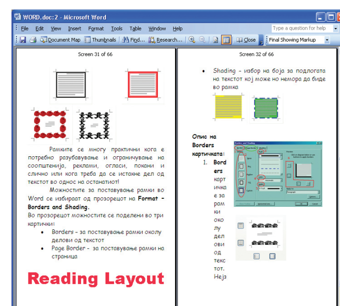
Table - работа со табеларен приказ на текст и сл.

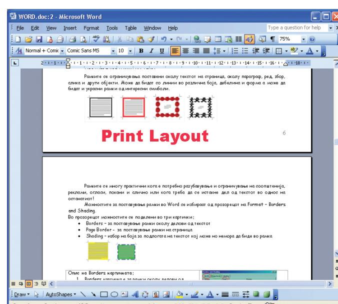
View - можност за активирање на различни погледи на текстуалниот документ.

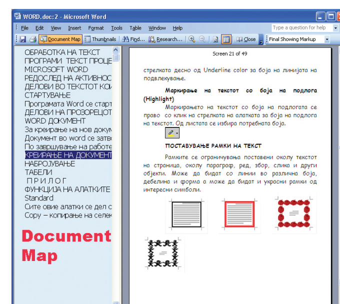
РАЗЛИЧНИ ПОГЛЕДИ НА ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

- Normal – Поглед за внесување и уредување и форматирање на текстот – без маргини, број на страници и слично.
- Web Layot („Веб изглед“) – поглед на документот кога тој треба да се постави како веб страница на Интернет.
- Print Layout („Изглед за печатење“) – поглед кој овозможува да се види како ќе изгледа документот како испечатена страница. Ги прикажува маргините и бројот на страници.
- Outline – поглед кој се користи за преглед на структурата и деловите (наслови, поднаслови и слично) на долги документи.
- Reading Layout – Поглед на документ за читање на документот на екран.



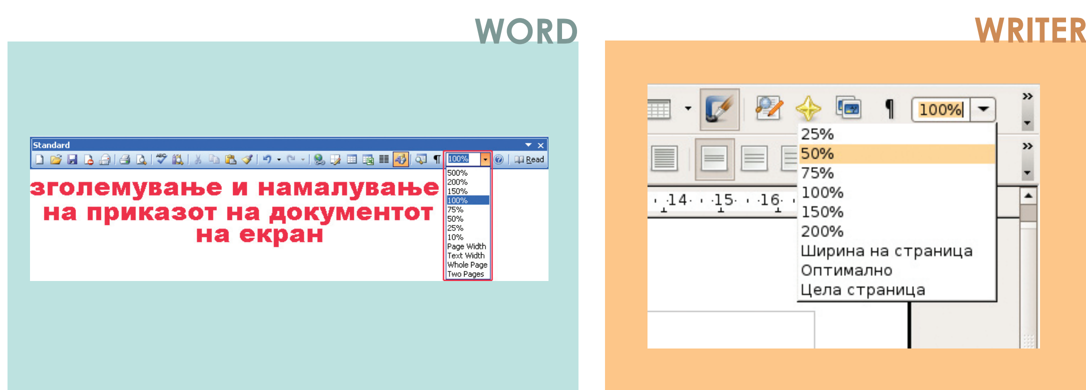






ЗГОЛЕМУВАЊЕ И НАМАЛУВАЊЕ НА ИЗБРАНИОТ ПОГЛЕД

Програмата овозможува зголемување или намалување на избраниот приказ на текстот на екран. Зголемувањето овозможува одреден дел од текстот да биде подобро видлив со неговите детали. Намалувањето овозможува да се види поголем дел од документот на екранот. Големината на погледот на листот се избира со алатката Zoom (Зумирај) од лентата Standard (Стандарден) или View → Zoom (Приказ → Зумирај).



ПОСТАПКА И ЧЕКОРИ ПРИ КРЕИРАЊЕ НА ДОКУМЕНТ

Кога се пишува текст со програма текст процесор наједноставно се добива саканиот изглед на текстот ако се оди по следниот редослед:

1. внесување на текстот,

2. едитирање на текстот – корекција на грешки, преместување, копирање, пронаоѓање и замена на делови од текстот и на крај,

3. форматирање на текстот.

Многу често корисниците на програмата овие три активности не ги прават една по друга туку истовремено. Со таков начин на работа поголема е веројатноста да дојде до потешкотии во добивањето на саканиот изглед на текстот. Но, сепак корисникот е тој кој го избира начинот на кој ќе работи.

Три значајни целини во текстот со кои се работи се: збор, ред и параграф. Програмата препознава делови од текстот како ЗБОРОВИ ако меѓу нив има празно место. ЛИНИЈА е редот во кој може да се пишува. ПАРАГРАФ (ПАСУС) е дел од текстот после кој е притиснато копчето од тастатурата за премин во нов ред-Enter. Кога се внесува текст, на крајот од редот преминот во нов ред е автоматски.

ПОСТАПКА ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРАКТИЧНИТЕ ВЕЖБИ

Можностите за пишување, едитирање и форматирање на текст ќе ги научиш преку изработка на практични задачи. Треба да го креираш првиот документ. Документот ќе го уредуваш постепено додека не го добиеш потребниот изглед.

Јас и мојот компјутер

Имам дома компјутер еден
и тој за мене е многу вреден.
Цел ден пред него на столче седам,
информации барам, учам и гледам.

На мојот компјутер има игри разни,
некои од нив за мене се „заразни".
Со глувчето кликам и кликам
и од радост бликам.

Информатика е предмет,
кој многу го сакам.
редовно го учам
и ми оди без мака.

А сега еве нешто и за крај:
Турн – офф и бај – бај!

Клики

замени ги местата на строфите

ЗАМЕНИ СО

Turn - off

bye - bye

ЈАС И МОЈОТ КОМПЈУТЕР



Ќе го направиш тоа во неколку чекори:

1. Пишување на текстот.
2. Уредување на текстот со преместување и корекција на грешки.
3. Форматирање на текстот – позиционирање, избор на фонт, големина и стил.
4. Избор на боја на фонтот и начин на подвлекување на делови од текстот.
5. Маркирање на текстот со избор на боја за подлогата.
6. Поставување рамка на страницата.
7. Внесување слики, менување на димензиите, позиционирање.
8. Поставување рамка околу слика.
9. Цртање графички објекти со избор на боја и дебелина на линија, боење и внесување текст.

На крајот од секој час треба да го снимиш изработеното во документ под името „Kopjuterska_pesna" во твојот фолдер за текстови. На документот работиш и промените ги снимаш под истото име сè додека не го добиеш конечниот изглед на документот, кога може и да го испечатиш.

ПИШУВАЊЕ НА ТЕКСТ

Пишувањето на текстот се одвива на сличен на чин како во програмата Notepad (Gedit). Пишувањето започнува на местото на кое трепка курсорот. За пишување се користат познатите копчиња од тастатурата.

ЗАДАЧА

Во првата задача треба да напишеш во програмата за уредување на текст една симпатична песна, според следните чекори:

1. Стартувај ја програмата.
2. Избери македонска јазична поддршка за фонтот кој е активен.
3. Погледот на документот нека биде со големина од 100%.
4. Внеси го текстот на една симпатична песна за компјутер.

Јас и мојот компјутер

Имам дома компјутер еден
и тој за мене е многу вреден.
Цел ден пред него на столче седам,
информации барам, учам и гледам.

На мојот компјутер има игри разни,
некои од нив за мене се „заразни“.
Со глувчето кликам и кликам
и од радост бликам.

Информатика е предмет,
кој многу го сакам.
редовно го учам
и ми оди без мака.

А сега еве нешто и за крај:
Турн – офф и бај – бај!

Клики

5. Сними го документот во својот фолдер за текстови под името „Kompjuterska_pesna“.
6. Затвори го документот и затвори ја програмата.

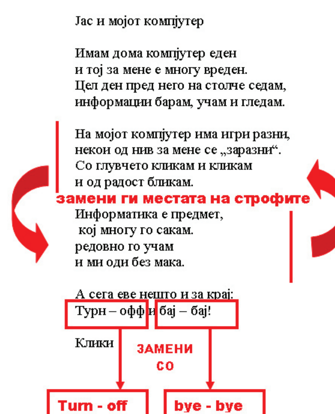
ПРОМЕНА И КОРЕКЦИЈА НА ГРЕШКИ

Промените и корекцијата на грешки во текстот се прават со следните активности: пронаоѓање, бришење, промена, отсекување, копирање и преместување на делови од текстот.

ЗАДАЧА

Обиди се да го промениш текстот на песната како што е покажано на сликата според следните чекори:

1. Стартувај ја програмата Word.
2. Отвори го документот „Kompjuterska_pesna“.
3. Промени го редоследот на втората и третата строфа.
4. Селектирај ја втората строфа со празниот ред пред неа.
5. Отсечи ја со Edit → Cut (Уредување → Исечи).
6. Постави го курсорот во празниот ред под третата строфа.
7. Избери Edit → Paste (Уредување → Вметни).



8. Зборовите “Турн офф“ и “Бај- Бај“ избриши ги и напиши ги на латиница со избор на англиска поддршка на тастатурата.
9. Направените измени сними ги под истото име „Kompjuterska_pesna“.

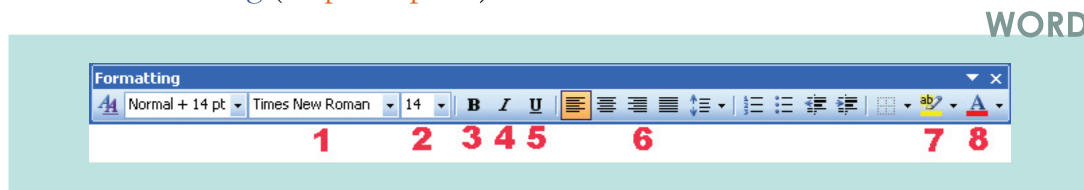
ФОРМАТИРАЊЕ НА ТЕКСТ

Уредувањето на изгледот на текстот со избор на фонт, стил на фонтот, големина, боја, позиција на текстот во однос на маргините и слично се вика форматирање на текстот.

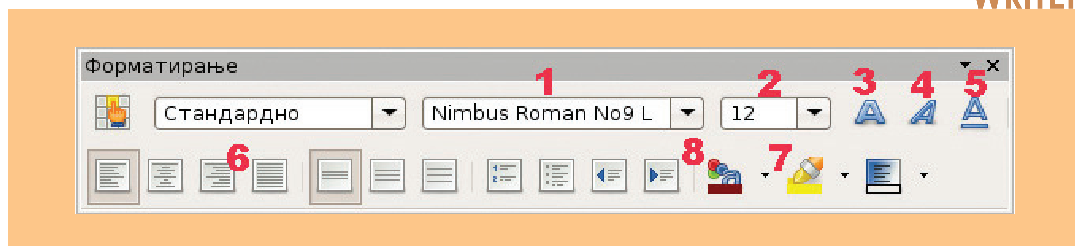
ФОРМАТИРАЊЕ СО АЛАТКИ

Форматирањето на текстот се прави со помош на алатките од лентата со алатки Formatting (Форматирање):

WORD



WRITER

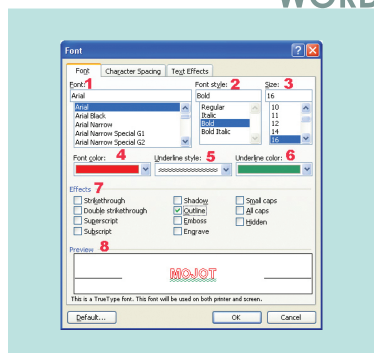


1. избор на фонт,
2. избор на големина на фонт,
3. задебелување на текст,
4. закосување на текст,
5. подвлекување на текст,
6. позиционирање на текст: лево, централно, десно и порамнет текст од лево и десно во однос на левата и десната маргина,
7. маркирање на текст со избор на боја на подлогата,
8. избор на боја за фонтот.

ФОРМАТИРАЊЕ ПРЕКУ НАРЕДБИ ОД МЕНИТО

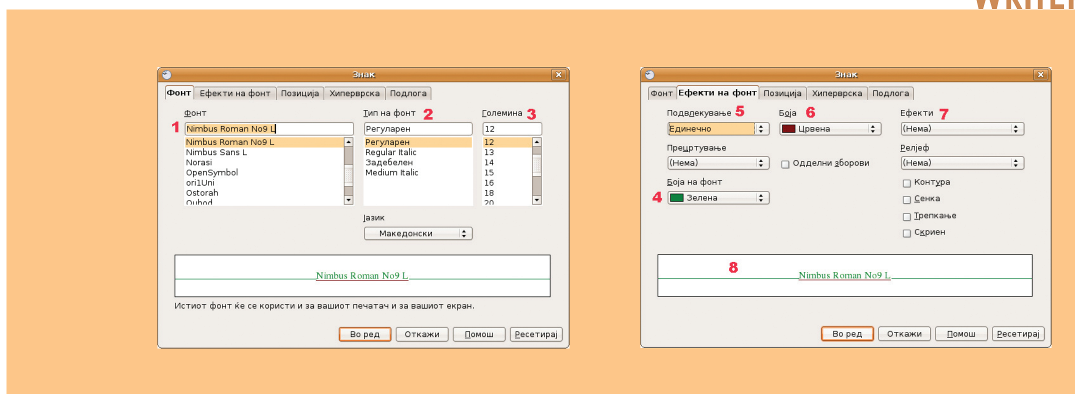
Форматирањето на текстот се прави и со избор на можностите подредени во прозорецот кој се отвора со наредбата Format → Font (Форматирај → Знак):

WORD



1. избор на фонт,
2. избор на истакнување (стил) на фонтот,
3. големина на фонтот,
4. боја на фонтот,
5. начин на подвлекување,
6. боја за подвлекување,
7. специјални ефекти (сенки, надворешни линии и сл.),
8. поглед на текстот по изборот на форматирањето.

WRITER



ЗАДАЧА

Форматирај го текстот на песната како на сликата:

ЈАС И МОЈОТ КОМПЈУТЕР

Имам дома компјутер еден
и тој за мене е многу вреден.
Цел ден пред него на столче седам,
информации барам, учам и гледам.

Информатика е предмет,
кој многу го сакам.
редовно го учам
и ми оди без мака.

На мојот компјутер има игри разни,
некои од нив за мене се „заразни“.
Со глувчето кликам и кликам
и од радост бликам.

А сега еве нешто и за крај:
Турн – офф и бај – бај!

КЛИКИ

1. Стартувај ја програмата.
2. Отвори го документот „Kompjuterska_pesna“.
3. Селектирај го целиот текст и промени го фонтот на текстот од Times New Roman во Arial.
4. Селектираниот текст центрирај го.
5. Селектирај го насловот и за него избери големина на фонтот 20.
6. Од селектираниот наслов промени ги сите букви во големи, но не со бришење туку со избор од менито на Format → „Change Case“ → UPPERCASE (Форматирај → „Смени големина на букви“ → Големи букви). Задебели ги буквите од насловот.
7. Селектирај ги строфите и за нив избери големина на фонтот 14. Селектирај ги втората и четвртата строфа и задебели ги буквите.
8. Селектирај го името на авторот на песната и позиционирај го десно на листот. Задебели го, избери големина на фонтот 10 и промени ги сите букви во големи.

ЗАДАЧА

Отвори го документот „Kompjuterska_pesna" и обиди се да го форматираш текстот со различна боја, подвлекување и маркирање на насловот и текстот за авторите, како на сликата.

1. Насловот селектирај го и од прозорецот на Format → Font (Форматирај → Знак), избери линија за подвлекување со црвена боја.
2. Потоа селектирај збор по збор од насловот и избирај боја на фонтот. Маркирај го насловот со жолта боја на подлогата.
3. Строфите селектирај ги една по една и избирај боја за текстот.
4. Селектирај го текстот за авторот и избери линија за подвлекување.
5. Меморирај ги промените.

ЈАС И МОЈОТ КОМПЈУТЕР

Имам дома компјутер еден
и тој за мене е многу вреден.
Цел ден пред него на столче седам,
информации барам, учам и гледам.

Информатика е предмет,
кој многу го сакам.
редовно го учам
и ми оди без мака.

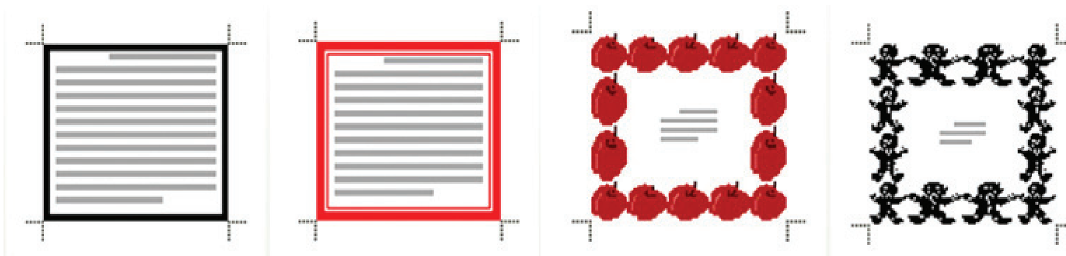
На мојот компјутер има игри разни,
некои од нив за мене се „заразни".
Со глувчето кликам и кликам
и од радост бликам.

А сега еве нешто и за крај:
Турн – офф и бај – бај!

клики

ПОСТАВУВАЊЕ РАМКИ

Рамките се ограничувања кои се поставуваат околу текстот на страница, околу параграф, ред, збор, слика и други објекти во текстуалниот документ. Може да бидат со линии во различна боја, дебелина и форма, а може да бидат и украсени рамки од интересни симболи.



Рамките се многу практични кога е потребно разубавување и ограничување на соопштенија, реклами, огласи, покани и слично или кога треба да се истакне дел од текстот во однос на останатиот.

Можностите за поставување рамки во Word се избираат од прозорецот на **Format → Borders and Shading**. Во прозорецот можностите се поделени во три картички:

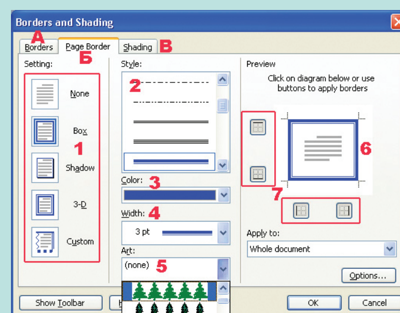
a. Borders – за поставување рамки околу делови од текстот,

b. Page Border - за поставување рамки на страница,

c. Shading – избор на боја за подлогата на селектираниот текст кој може но не мора да биде во рамка.

ОПИС НА АЛАТКИТЕ ВО BORDERS И PAGE Border картичката:

1. избор на рамка и тип на рамка,
2. избор на тип на линија за рамката,
3. избор на боја на рамка,
4. избор на дебелина на рамка,
5. избор на украсна рамка,
6. поглед на избраната рамка,
7. алатки за вклучување и исклучување на делови од рамката - лево, десно, горе или долу.



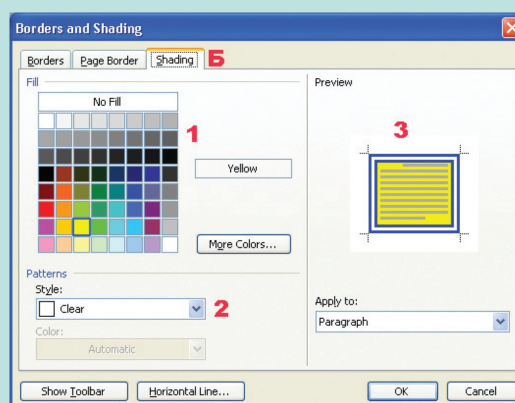
Картичката А и Б се со идентични алатки. Разликата е само во алатката 5 за поставување украсна рамка која ја има во картичката Б, а ја нема во А.

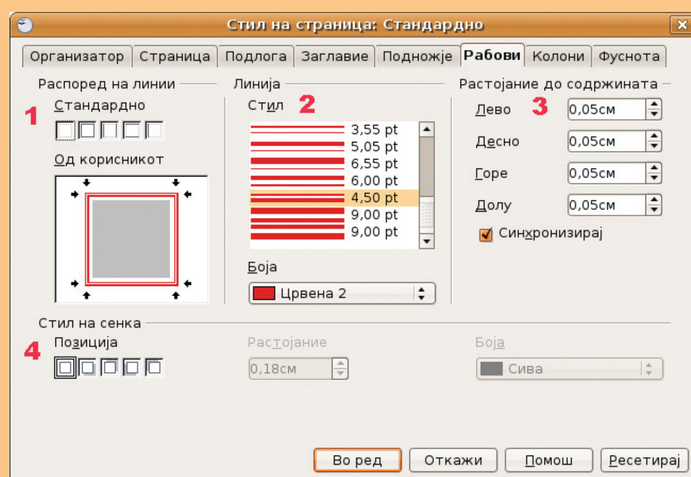
Опис на алатките во Shading картичката:

1. избор на боја за подлога на селектираниот дел од текстот,

2. избор на шема за подлогата (точки, линии),

3. поглед на избраната подлога пред да се постави во текстот.





Преку дијалогот **Форматирај → Страница → Рабови** може да се поставaт рабовите на страницата. Во овој дијалог се поставуваат повеќе параметри на рабовите и тоа:

1. Распоред на линии кои ќе бидат поставени.
2. Стил на линијата.
3. Растојание на линијата до содржината.
4. Стил на сенка.

ЗАДАЧА

Постави рамка на страницата од документот Kompjuterska_pesna како на сликата според следните чекори:

1. Отвори го дијалогот за поставување на рабови на страницата.
2. Креирај рамка на страницата која ти се допаѓа.
3. Обиди се да ги исклучиш левата и десната страна од рамката, а потоа повторно врати ги.



АКТИВНОСТИ СО СЛИКИ И ЦРТАЊЕ ГРАФИЧКИ ОБЈЕКТИ

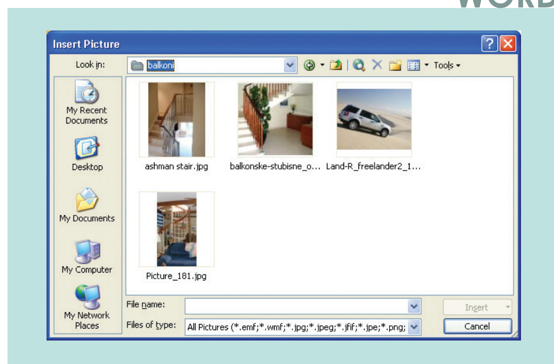
Текстовите на која било тема секогаш се поинтересни и попривлечни за оној за кого се наменети ако во нив има и слики со кои се надополнува и нагласува значењето на текстот.

ПОСТАВУВАЊЕ СЛИКИ ВО ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

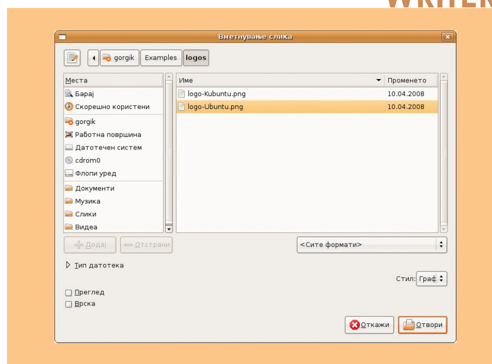
Корисникот може да поставува во документот готови слики од галеријата на програмата или свои слики – цртани во некоја графичка програма, фотографии, слики од Интернет итн.

Слики од фолдери на корисникот се внесуваат со Insert → Picture → „From file“ (Вметнување → Слика → „Од датотека“) по што се избира локацијата на сликата која треба да се постави во документот.

WORD



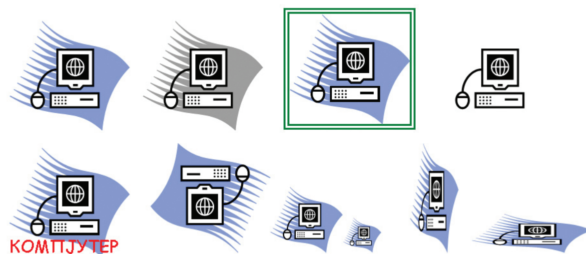
WRITER



Избраната слика се прикажува во документот на местото каде што трепка курсорот. Пред да се внесе сликата треба да се постави курсорот на местото каде треба да се прикаже сликата.

АКТИВНОСТИ СО СЛИКИ

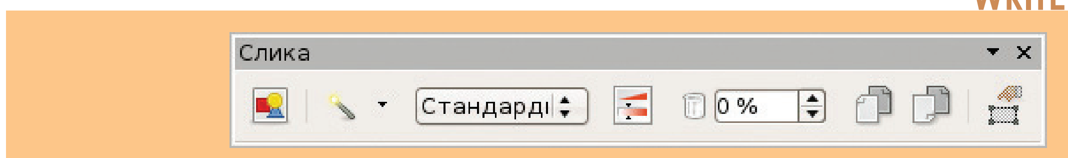
Сликите може да се менуваат на различни начини: по димензија, боја, може да се ротираат, да се поставуваат рамки околу нив, да се пишува околу или врз нив и слично.



Најголемиот дел од промените на изгледот на сликата: ротација, сечење, промена на боите, контрастот на бои и сл. се прават со алатките од лентата „Picture Toolbars“ која се вклучува со: View → Toolbars → Picture (Приказ →Алатници → Слика).



WRITER



ПРОМЕНА НА ДИМЕНЗИИ НА СЛИКАТА

Најчесто користена промена која се прави на сликите е промената на нивните димензии. Тоа се постигнува со клик на сликата. Околу сликата се појавуваат црни квадратчиња кои со дијагонално, хоризонтално и вертикално влечење, во двете насоки, ги менуваат димензиите и изгледот на сликата.

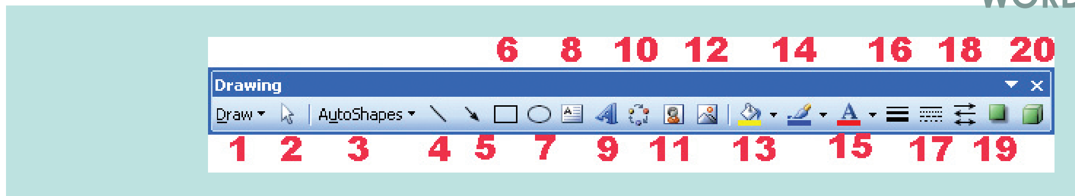


Во Word документот може да се цртаат графички објекти. Се цртаат со избор на соодветните алатки за цртање од лентата Drawing (Цртање).

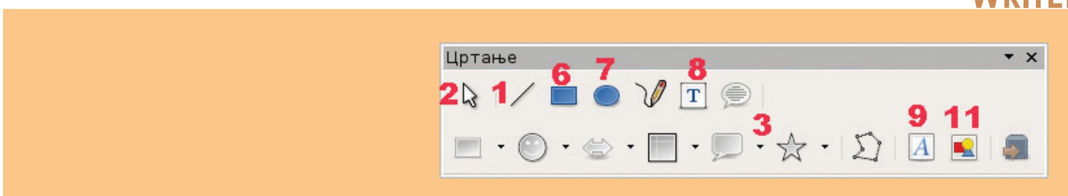
ЦРТАЊЕ ГРАФИЧКИ ОБЈЕКТИ

Функцијата на алатките од лентата за цртање е:

WORD



WRITER



1. алатка за уредување на исцртаните објекти
– подредување, ротација и слично,
2. алатка за селектирање на еден или повеќе цртани објекти,
3. алатка AutoShapes со мени за цртање на објект според готова форма,
4. алатка за цртање права линија,
5. алатка за цртање стрелка,
6. алатка за цртање правоаголни форми,
7. алатка за цртање овални форми,
8. алатка за цртање рамка за впишување текст,
9. алатка за украсено испишување текст според понуден изглед,
10. алатка за цртање дијаграми,
11. кратенка за внесување слики од Clip Art,
12. кратенка за внесување слики од фајл,
13. алатка за избор на боја за подлогата на исцртаниот објект,
14. алатка за избор на боја на линијата со која е исцртан објектот,
15. алатка за избор на боја за текстот,
16. алатка за избор на дебелина на линија со која е исцртан објектот,
17. алатка за избор на тип на линија со која се црта објектот,
18. алатка за поставување на стрелки на исцртана линија,
19. алатка за поставување сенка на исцртан објект,
20. алатка за тродимензионално претставување на исцртан објект.

ЗАДАЧА

Во документот „Kompjuterska_pesna“ нацртај графички објекти како на сликата:

1. Нацртај смешко и постави го под насловот на песната лево од сликата.
2. На истиот начин нацртај уште еден смешко со помали димензии и постави го врз мониторот од сликата.
3. Нацртај стрелка меѓу првиот смешко и сликата на компјутер.
4. Нацртај ѕвезда најдолу во текстот десно од сликата.
5. За двата смешковци, стрелката и ѕвездата треба да избереш дебелина на линија и боја. За првиот смешко избери зелена боја а за вториот жолта. За ѕвездата избери жолта боја, а за стрелката зелено – жолта. Дебелината на линијата нека биде 3pt.
6. Напиши го своето име во ѕвездата.
7. Меморирај го документот.



НАБРОЈУВАЊЕ

Набројување е начин на подредување на содржина во листа – список. Пред набројуваната содржина во листата може да се поставуваат редни броеви, букви или знаци.

При набројувањето може да биде битен редоследот на набројуваната содржина или набројуваната содржина може да биде со произволен редослед.

1. Ако редоследот на набројуваната содржина не е битен за набројувањето може да се користат знаци.
2. Ако редоследот на набројуваната содржина е битен за набројувањето може да се користат броеви или букви.
3. Содржината може да се набројува со комбинација на броеви (букви) и знаци.

1

Список на потребни производи за чоколадна торта

- Чоколадо
- Путер
- Брашно
- јајца
- ванилин шеќер

2

РЕЦЕПТ ЗА ЧОКОЛАДНА ТОРТА

1. Загреј ја печката на 250 степени
2. Изрендај 250 грама чоколадо
3. Измешај го чоколадото со путерот
4. Во смесата измешај ги јајцата и една лажичка ванилин шеќер
5. Додади и измешај во смесата 1 чаша брашно
6. Истури ја смесата во тавче за печење
7. Печи околу 40 минути
8. Пред сервирање колачот нека се олади
9. Исечи го колачот на коцки

3

Редослед на настап на ученици на училишна приредба

1. Отварање на приредбата
   - Маја
   - Горан
2. Песна за Скопје
   - Емилија
   - Маргарита
   - Павел
3. Ритмичка игра
   - Учениците од Vв
4. Скеч
   - Соња
   - Бојан
   - Горјан
   - Ема
5. Рецитација
   - Борјан
   - Славица
6. Затварање на приредбата

Дали некогаш ви се случило да пишувате долг список со набројувања под редни броеви и по азбучен редослед и на крајот да забележите дека сте испуштиле некој ред од почетокот на списокот? Треба да го препишувате целиот список и да ги менувате редните броеви на редовите од испуштениот ред па до крајот на списокот.

1. Ана
2. Огнен
3. Јасминка
4. Тони
5. Петар
Дени

~~1. Ана~~
~~2. Огнен~~
~~3. Јасминка~~
~~4. Тони~~
~~5. Петар~~

1. Ана
2. Дени
~~2.~~ 3. Огнен
~~3.~~ 4. Јасминка
~~4.~~ 5. Тони
~~5.~~ 6. Петар

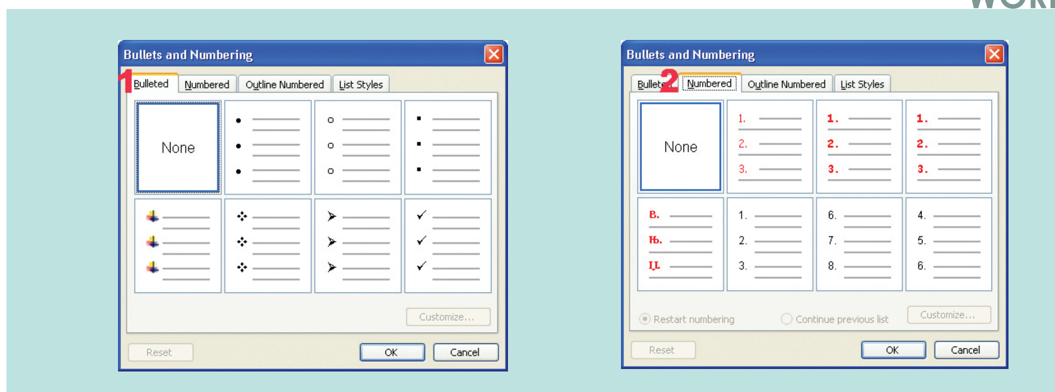
АВТОМАТСКО НАБРОЈУВАЊЕ

Затоа програмите нудат многу добро решение за овој проблем без да препишете ни знак од списокот - **автоматско набројување**. Автоматското набројување овозможува да се прават списоци во кои автоматски се поставуваат броеви на редовите. На овој начин може да се прават измени во списокот со додавање и бришење на редови, а броевите секогаш ќе бидат подредени.

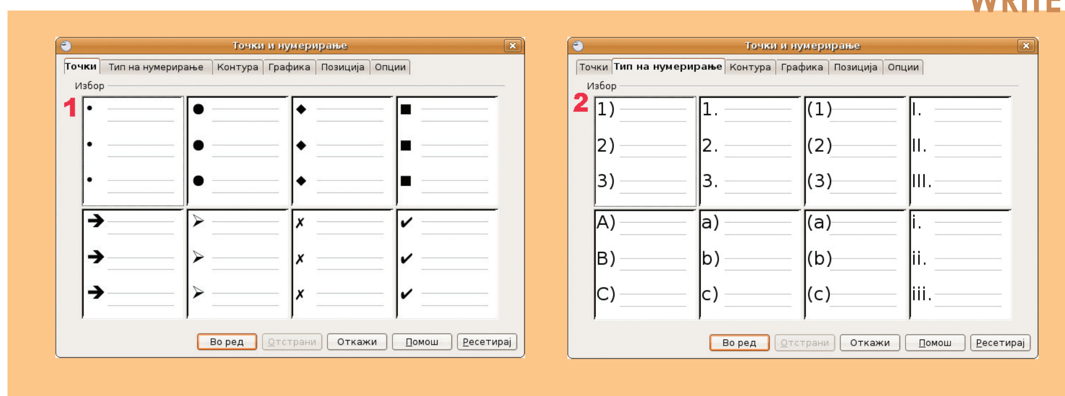
НАРЕДБИ ОД МЕНИТО ЗА АВТОМАТСКО НАБРОЈУВАЊЕ

Постои можност за автоматско набројување со броеви, букви или различни знаци точки, цртички, ѕвезди и слично. Автоматското набројување се активира од менито со избор на Format → Bullets and Numbering (Форматирај → Точки и набројувања).

WORD



WRITER

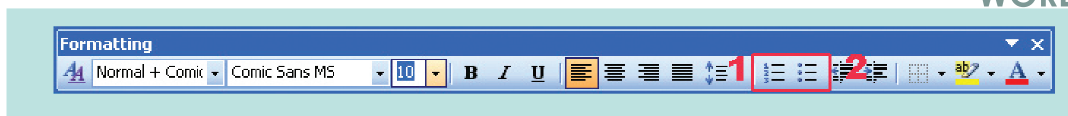


Картичката (1) е за набројување со броеви или букви. Картичката (2) е за набројување со знаци.

АЛАТКИ ЗА АВТОМАТСКО НАБРОЈУВАЊЕ

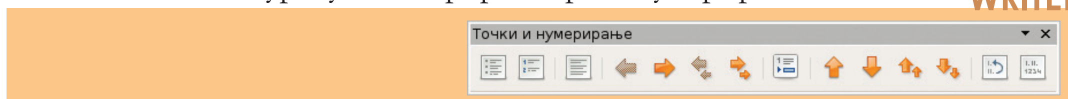
Побрз начин за работа со автоматското набројување се алатките од лентата со алатки **Formatting.** Преку нив се вклучува или исклучува набројувањето за одредена избрана содржина.

WORD



Во Writer постои алатник „Точки и нумерирање“ со чија помош може на лесен начин да се уредуваат и форматираат нумерирањата.

WRITER



ЗАДАЧА

Напиши листа на неколку ученици од твоето одделение како на сликата:

1. Селектирај ги имињата на учениците и од лентата со алатки вклучи го набројувањето со броеви.
2. Внеси три нови имиња во списокот како на сликата на следниот начин:

- Постави го курсорот на крајот од името после кое треба да внесеш ново име.
- Премини со Enter во нов ред. Се прикажува слободен реден број за испишување на новото име.

Останатите имиња го зголемуваат својот реден број за еден.

3. Меморирај го документот со во својот фолдер под името „Spisok".
4. Во документот „Spisok" исклучи го набројувањето со броеви и постави набројување со знаци – на пример, со ѕвезди.

- Селектирај ги имињата со редни броеви.
- Исклучи го набројувањето преку алатката за набројување со броеви од лентата со алатки.
- Избери избери знак за набројување кој ти се допаѓа.

5. Меморирај го документот под името „Spisok_nov".

СПИСОК НА УЧЕНИЦИ ОД МОЕТО ОДДЕЛЕНИЕ
Име и презиме
Дени Тодоровски
Беким Демировски
Петар Стојаноски
Алек Димитровски
Мамер Адем
Игор Тодоровски
Данаил Петровски

СПИСОК НА УЧЕНИЦИ ОД МОЕТО ОДДЕЛЕНИЕ
Име и презиме
1. Дени Тодоровски
2. Беким Демировски
3. Петар Стојаноски
4. Алек Димитровски
5. Мамер Адем
6. Игор Тодоровски
7. Данаил Петровски

СПИСОК НА УЧЕНИЦИ ОД МОЕТО ОДДЕЛЕНИЕ
Име и презиме
1. Дени Тодоровски
2. Беким Демировски
3. Емилија Лакинска
4. Петар Стојаноски
5. Бисера Митровска
6. Алек Димитровски
7. Мамер Адем
8. Весна Трајановска
9. Игор Тодоровски

СПИСОК НА УЧЕНИЦИ ОД МОЕТО ОДДЕЛЕНИЕ
Име и презиме
* Дени Тодоровски
* Беким Демировски
* Емилија Лакинска
* Петар Стојаноски
* Бисера Митровска
* Алек Димитровски
* Мамер Адем
* Весна Трајановска
* Игор Тодоровски

ТАБЕЛИ

Програмите за пишување овозможуваат уредување на текстот во табела. Во табела може да се средат, на пример, лични податоци на ученици (име, презиме, одделение, дата на раѓање, домашна адреса и слично), податоци за распоред на часовите и слично.

Табелите се состојат од редици и колони. Пресекот на колона и редица е правоаголник кој се вика клетка од табелата.

колони

редици

	КЛЕТКА	

ПОСТАВУВАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ ТАБЕЛА ВО ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

Изгледот на табелата може да се уредува со избор на висина и ширина на колоните, поставување боја на подлогата во клетките, поставување на гранични линии со различен стил, дебелина и боја, спојување и разделување на клетки од табелата, додавање и бришење на редици и колони и сл.

	1	2	3	4	
здраво					

	УЧИЛИШТЕ	АНА		
ЕМА				

Во програмите за работа со текст табели може да се постават со исцртување со соодветни алатки или преку наредби од менито.

Уредувањето на изгледот на табелите може да се прави преку алатки од соодветната лента за работа со табела или преку наредбите од менитоо за работа со тебели

РАБОТА СО МЕНИТО ЗА ТАБЕЛИ

Со табели се работи преку менито Table (Табела).

WORD

Table Window Help
1 Insert
2 Delete
Select
Merge Cells 3
Split Cells... 4
Split Table
Convert
Table Properties...

WRITER

Вметни 1
2 Избриши
Избери
Спој ќелии
Раздели ќелии 3
Заштити ќелии
Спој табела 4
Раздели табела
Автоматско форматирање...
Автоматско приспособување
Повтори заглавија на редовите
Претвори
Подреди...
Формула F2
Формат на броеви...
Граници на табела
Својства на табела...

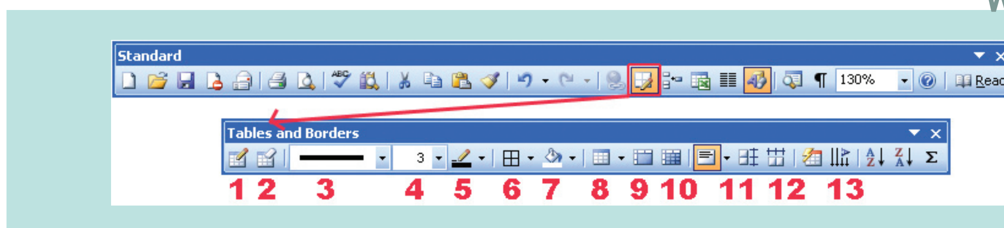
Значењето на означените наредби од менито се:

1. Insert (Вметни) – внесување на табела со избор на број на редици и колони,
2. Delete (Избриши) – бришење на цела табела, селектирана редица, колона или клетки од табелата,
3. „Split Cells“ („Раздели ќелии“) – разделување на избрана клетка на две или повеќе клетки,
4. „Merge Cells“ („Спој ќелии“) – спојување на повеќе соседни клетки во една и други.

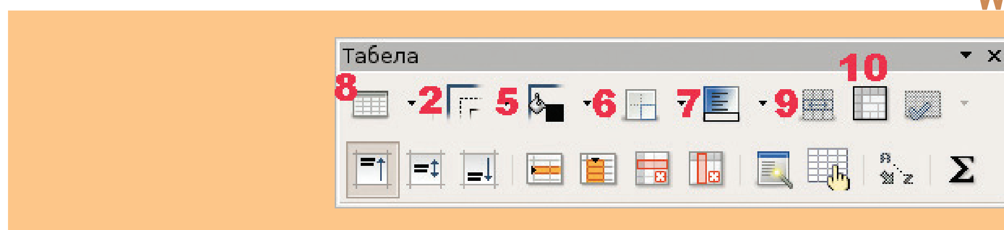
РАБОТА СО АЛАТКИТЕ ОД ЛЕНТАТА ЗА РАБОТА СО ТЕБЕЛИ

Поголемиот дел од наредбите во ова мени се претставени со алатки во лентата со алатки „Tables and Borders“ (Табела). Многу брзо и лесно се креира и уредува изгледот на табела со алатките од лентата со алатки.

WORD



WRITER



Функцијата на алатките од оваа лента со алатки е следна:

1. молив за цртање на табела со слободна рака,
2. гума за бришењена исцртани редици, колони или линии меѓу нацртаните редици и колони во табелата,
3. алатка за избор на тип на линии во табелата,
4. избор на дебелина на линија,
5. избор на боја на линија,
6. избор на начин за исцртување на избраната линија,
7. боја на подлога на клетките во табелата,
8. избор на број на редици и колони во табелата,
9. спојување на селектирани редици или колони од табелата,
10. избрана клетка се дели на избран број редици или колони,
11. селектирание редици се поставуваат со иста широчина,
12. селектираните колони се поставуват со иста широчина,
13. вертикално испишување на текстот во клетката.

ЗАДАЧА

Креирај табела со податоци за ученици од твоето одделение: Име и презиме, роденден и e-mail адреса како на сликата.

Започни како на првата слика :

1. Избери го фонтот Comis Sans Ms со големина 12.
2. Со вклучен Caps Lock од тастатурата напиши го текстот “ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ“.
3. Остави еден празен ред и во следниот ред внеси табела со три колони и една редица. Table → Insert → Table: „Number of columns“:3, „Numbers of rows“:1. (Табела → Вметни → Табела: Колони: 3, Редови:1).
4. Во секоја колона испиши го текстот како на сликата.

- Со вклучен Caps Lock испиши го текстот во првиот ред од табелата
- Исклучи го Caps Lock и испиши ги податоците за своите пријатели.
- Кога ги внесуваш e-mail адресите работи со англиска поддршка.

5. Ако во колоната со имињата некое презиме е долго и преминува во нов ред рашири ја колоната. Постави го курсорот на границата помеѓу првата и втората колона. Со лев клик влечи и по потребното раширување – пушти.
6. Вклучи ја лентата за работа со табела.
7. Селектирај го првиот ред и избери црвена боја за текстот.
8. Селектирај колона по колона и избирај соодветна боја за подлогата со алатката од лентата со алатки за работа со табели.
9. Постави линии на табелата како на сликата:

- Селектирај ја целата табела и избери двојна линија со дебелина 1½.
- Постави ја околу табелата Избери единична линија со дебелина 1¼ и постави ја како внатрешна линија во табелата.

10. Меморирај го документот под името „Tabela1“.

ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ

ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	РОДЕНДЕН	E-MAIL

ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	РОДЕНДЕН	E-MAIL
Емилија Јовановска	9 Мај	emi@yahoo.com
Александар Митевски	20 Октомври	ace@freemail.com.mk
Мила Морска	5 Ноември	mmorska@hotmail.com
Виолета Лесанска	31 Декември	Viki_lesanska@yahoo.com
Ангел димитров	1 Април	нема

ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	РОДЕНДЕН	E-MAIL
Емилија Јовановска	9 Мај	emi@yahoo.com
Александар Митевски	20 Октомври	ace@freemail.com.mk
Мила Морска	5 Ноември	mmorska@hotmail.com
Виолета Лесанска	31 Декември	Viki_lesanska@yahoo.com
Ангел димитров	1 Април	нема

ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	РОДЕНДЕН	E-MAIL
Емилија Јовановска	9 Мај	emi@yahoo.com
Александар Митевски	20 Октомври	ace@freemail.com.mk
Мила Морска	5 Ноември	mmorska@hotmail.com
Виолета Лесанска	31 Декември	Viki_lesanska@yahoo.com
Ангел димитров	1 Април	нема

ТАБЕЛА СО ПОДАТОЦИ ЗА МОИТЕ ПРИЈАТЕЛИ

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	РОДЕНДЕН	E-MAIL
Емилија Јовановска	9 Мај	emi@yahoo.com
Александар Митевски	20 Октомври	ace@freemail.com.mk
Мила Морска	5 Ноември	mmorska@hotmail.com
Виолета Лесанска	31 Декември	Viki_lesanska@yahoo.com
Ангел димитров	1 Април	нема

ЗАДАЧА

Креирај табела за распоред на часови како на сликата.

РАСПОРЕД НА ЧАСОВИ



	ПОНЕДЕЛНИК	ВТОРНИК	СРЕДА	ЧЕТВРТОК	ПЕТОК
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

Пред да започнеш со креирање на табелата треба да направиш план за работа:

- Бројот на редици во табелата е 8, а на колони 6.
- Работи со македонска поддршка, со фонт Arial и големина на фонтот 12.
- Сите колони во табелата на почетокот имаат иста широчина.
- Првата колона може да биде потесна затоа што во неа треба да се впише краток податок - редниот број на часот. Таа треба да се намали, а останатите колони за испишување на часовите во одредени денови треба да бидат подеднакво широки.
- Кога првата колона ќе се стесни втората ќе се прошири. За да се изедначи ширината на петте колони по намалувањето на првата се избира соодветната алатка од лентата со алатки.
- Меморирај го документот во својот фолдер под името „Tabela2".
- Обиди се да додадеш слики и да го испишеш текстот „РАСПОРЕД НА ЧАСОВИ" со помош на алатката за украсено пишување од лентата со алатки за цртање.

ПЕЧАТЕЊЕ ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ



Програмите за уредување на текст овозможуваат печатење на активниот текстуален документ.

ПОДГОТОВКА ЗА ПЕЧАТЕЊЕ

Избор на печатар

Пред да се печати документот потребно е да се вклучи печатарот и да се провери дали во него има хартија. На еден компјутер може да има поврзано повеќе печтари и треба да се избере печатарот со кој ќе се работи.

Пред да се испрати документот на печатење потребно е да се изберат и активират некои од параметрите на страницата.

Параметри на страница

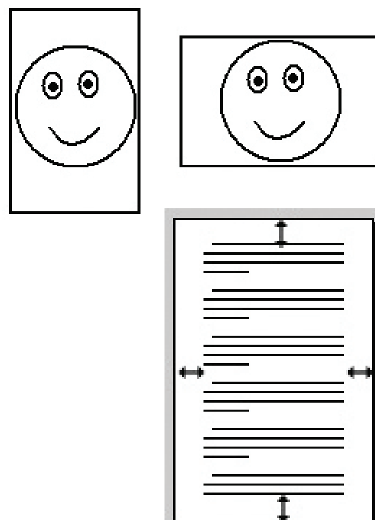
Параметри на страница се карактеристики на страницата како: формат, ориентација на страница, големина на маргините на страницата и сл Параметрите на страницата во програмите за уредување на текст може да се избираат, поставуваат и менуваат .

Правилниот и соодветен избор на параметрите на страницата е особено значаен кога текстот треба да се подготви за печатење.

Значењето на некои од параметрите на страницата е следното:

• **Формат на страница** е големина на страницата – должина и ширина. Постојат различни формати на страница. На пр. А4, Б5, писмо и сл.

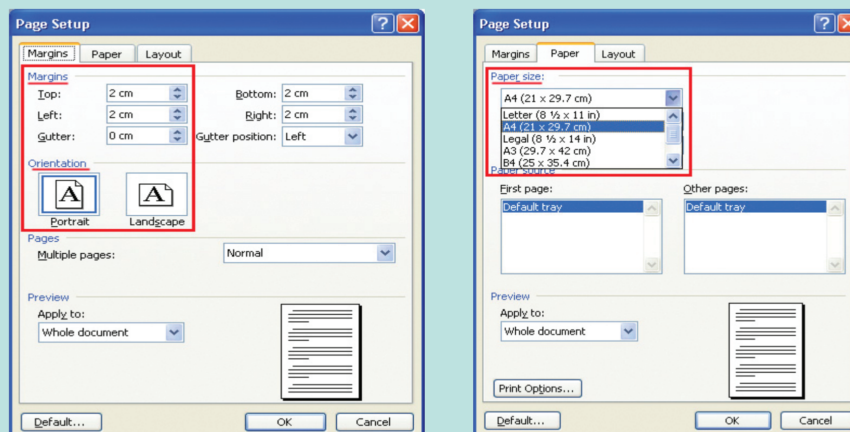
• **Ориентација на страница** е положбата на страницата која може да биде вертикална (portrait) и хоризонтална (landscape).



•**Маргини** се белите површини околу текстот. На страница може да има четири маргини – горна, долна, лева и десна.

Параметрите на страницата може да се избираат и менуваат со наредбата **File – page setup.**

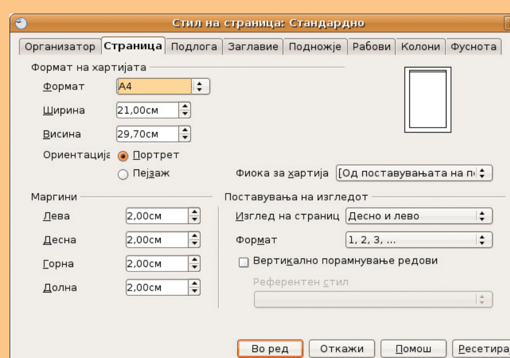
WORD



Во прозорецот што се отвара во картичката Margins се поставуваат големини на маргините и се избира ориентација на страната.

Во картичката Paper се избира форматот на страната од листата со понудени формати.

WRITER



МОЖНИ ВИДОВИ ПЕЧАТЕЊЕ НА ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

Кога се печати текстуален документ можни се следните видови печатење според изборот на страници:

- печатење на целиот документ
- печатење на тековна страница
- печатење на сите избрани страници во одреден ранг (5 – 23)
- печатење на парните или непарните страници во избраниот ранг
- печатење на страници по избор од документот (5, 12, 16,17, 18, 19, 20 или 5, 12, 16-19, 20)

За избраните страници за печатење може да се избере број на копии .

ПЕЧАТЕЊЕ ТЕКСТУАЛЕН ДОКУМЕНТ

Документ се праќа на печатење со избор на File – Print од менито. Значењето на можностите во прозорецот е следно:

WORD

1 - Избор на печатар

2 - Печатење на сите страници во документот

Избор на ранг на страници

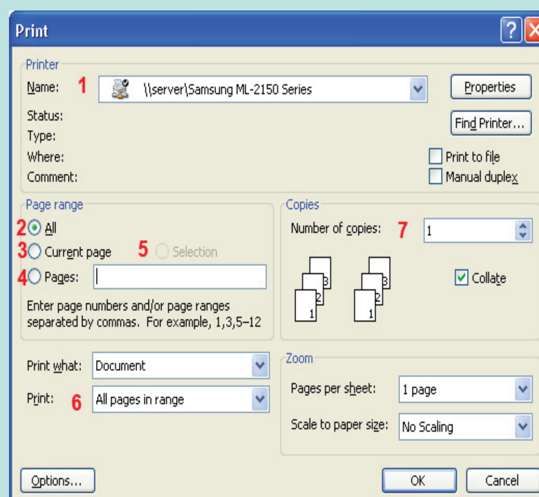
3 - печатење на страницата на која во моментот е поставен курсорот – тековна

4 – избор на страници за печатење

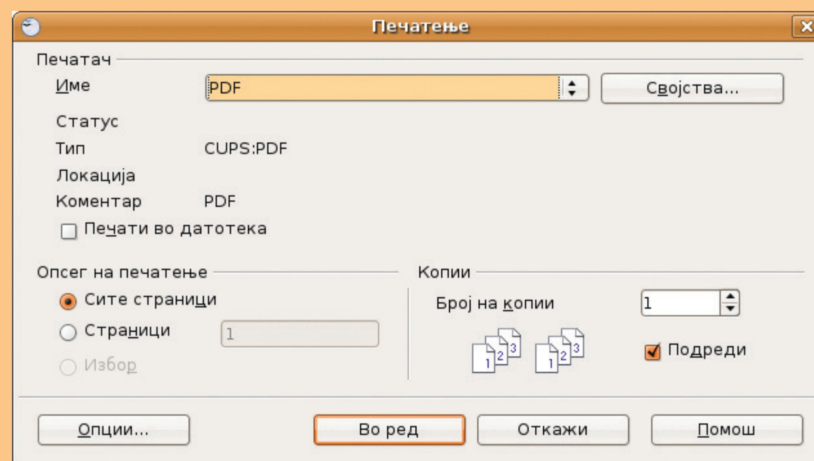
5 – печатење на селектиран дел од документот

6 – избор на печатење на сите, парните или непарните страници во избраниот ранг на страници

7 – број на копии од избраниот ранг на страници за печатење



WRITER



ПРАШАЊА

1. Наброј имиња на компјутерски програми за пишување и уредување на текст!
2. Кој редоследот на активности треба да се запази при внесување на текст за наједноставно текстот да го добие посакуваниот изглед?
3. Што се подразбира под форматирање на текст?
4. При пишување на текст во програма за уредување на текст:
5. Треба да се внимава на крајот од редот за да не се прекрши зборот
6. Преминот во нов ред е автоматски и нема прекршување на зборови
7. Кои се поважните групи на алтки за работа во програмите за уредување на текст?
8. Дали паралелно може да се работи со два и повеќе документа во програмата за уредување на текст? Зошто е тоа корисно?
9. Потсети се што беше азбука, фонт, стил и големина на фонтот!
10. Потсети се како се избира македонска поддршка!
11. Кои видови позиционирање на текстот се можни во програмите за уредување на текст?
12. На кои делови, содржини и објекти од текстуален документ може да се постави рамка?
13. Кои видови графички објекти може да се внесат во текстуален документ?
14. Кои графички трансформации и промени може да се прават врз слики поставени во текстуален документ?
15. Што е тоа автоматско набројување во текст и кои се предностите во однос на класичното набројување?
16. Кои видови автоматско набројување може да се поставаат во текст?
17. При поставување на текст во табела кои карактеристики на табелата може да се изберат?
18. Дали табелата ќе се избрише ако се избрише текстот од сите редици и колони?
19. Дали се разликува постапката за форматирање на текст во табела од постапката за форматирање на обичен текст?
20. Ако на еден компјутер има поврзано повеќе печатари која е постапката за печатење на текстуален документ?
21. Ако еден текстуален документ има поголем број на страници дали мора да се печати секогаш целиот документ? Објасни!
22. Дали при печатење на текстуален документ може да се прави разлика помеѓу парни и непарни страници? Што овозможува ова?
23. Што е тоа копија на страници?

ПРАШАЊА

РЕЧНИК

РЕЧНИК

РЕЧНИК

МАЛ РЕЧНИК ЗА ЗНАЧЕЊЕТО НА НЕКОИ КОМПЈУТЕРСКИ ПОИМИ И КРАТЕНКИ

Абакус
Првата рачна сметалка за пресметување со големи броеви. Направена од кинезите 3000г п.н.е

Анимација
Брза промена на голем број слични слики што создава визуелен ефект на движење

Антивирусен софтвер
Компјутерска програма за проверка и заштита на компјутерот од инфекција со компјутерски вируси

Apple1 (Ејпл1)
Првиот модел – прототип на персонален компјутер направен во Америка од Стив Џобс и Стив Вознијак во 1976 год.

Бајт
Количество податок од 8 бита

Бинарни броеви
Броеви од броен систем во кој запишувањето на броевите е само со цифрите 1 и 0.

Бит
Најмало количество податок што го препознава компјутерот

Битмапирана графика
Начин на прикажување и работа со компјутерска графика со нејзино разделување на точки - пиксели

Bluetooth (блутут)
Популарен начин за безжично поврзување на електронски уреди

Blue laser DVD (блу ласер дивиди)
Нов тип DVD со многу поголем мемориски капацитет од обичните DVD-а. За да се чита blue laser DVD мора да се користи blue laser DVD уред.

BMP (bitmap)
Графички формат под Windows OS.

Bcc (blind carbon copy)
„Слепа“ копија на електронска порака. Кога се праќа електронска порака до личност како bcc порака, тогаш останатите примачи на пораката не знаат дека на личноста и е испратена истата попрака во исто време

Веб сајт
Колекција од една или повеќе веб страници

Веб страна
Документ поставен за разгледување на интернет со формат htm или html.

Векторска графика
Начин на прикажување и работа со компјутерска графика со математички линии – вектори.

Вирус
Компјутерска програма која ја прекинува и оневозможува нормалната работа на компјутер преку активности како: прикажување непријатни пораки на екранот, уништување на податоци од хард дискот, успорување на компјутерот и сл.

Графичка резолуција
Бројот на точки по единица површина со кои се прикажува компјутерската графика

DIVx (див икс)
Компресиран формат за видео фајлови под windows ос

Download (даунлоад)
Сервис на Интернет за симнување податоци од Интернет

ENIAC (ЕНИАК)
Кратенка за името на првиот електронски компјутер направен во Америка во 1946 год. Бил голем колку фудбалско игралиште, тежел 30 тона, бил многу бучен и работел со рачно преспојување на жици за секоја нова пресметка.

IP(ај пи)
Интернет адреса на компјутер поврзан на мрежата

Интернет
Мрежа од меѓусебно поврзани компјутери низ целиот свет

Информатика
Наука за работа со податоци со компјутер

Информација
Повеќе податоци меѓусебно логично поврзани

Интегрирано коло
Елекронски уред кој поврзува во себе огромен број помали електронски делови – транзистори.

JPG
Многу популарен графички формат. Најголемиот број слики поставени на интернет се прикажани со овој формат а се користи и кај дигиталните камери.

Клиент
Компјутер во мрежа кој користи понудени услуги

Кодек
Програма за компресија и декомпресија на аудио/видео фајлово

Компјутер
Електронски уред за внесување, обработка и чување на податоци

Курсор
Покажувач на движењето на глувчето на екран

Macintosh (Мекинтош)
Персонални компјутери на фирмата Apple

Mp3 (ем пе три)
Многу популарен компресиран формат за аудио фајлови

PC (писи)
Персонален компјутер

PDA (педеа)
Преносен компјутер со мали димензии

Open source (опен сорс) програми
Програми отворени за промени од корисниците програмери

Пиксел
Точка

Податок
Знаци, звуци, слики и сл кои сами за себе немаат одредено значење и смисла

Портал
Централизиран веб сајт за избор и користење различни услуги за посетителите

Програмски јазик
Измислен јазик од наредби и правила за нивно пишување за правење на одреден вид компјутерски програми

Публикување
Пренесување на содржини за веб сајт од компјутерот каде се креирани до компјутерот каде се хостирани за да бидат прикажани на интернет

РАМ меморија
Компјутерска меморија за привремено чување на податоците со кои се работи во моментот

РОМ ммориja
Компјутерска фабрички запишана меморија која прва се чита по вклучување на компјутерот

Рутер
Електронски мрежен уред кој овозможува поврзување на компјутерска мрежа со друг тип на мрежа (интернет или др. Мрежа)

Сервер
Моќен компјутер кој може да опслужува со податоци и програми голем број персонални компјутери

Свич
Електронски уред за регулирање на размената на податоци во локална мрежа. Денес често свичот е вграден во рутерот

Спам
Верижна електронска порака

Upload (аплоад)
Сервис на Интернет за испраќање податоци кон мрежата

URL
Кратенка за веб адреса на секој документ поставен за разгледување на Интернет

Фолдер
Електронска папка за подредување на фајлови

Фајл
Целина од податоци меморирани под заедничко име

Фонт
Начин на пишување на буквите од азбуката на компјутер - компјутерски ракопис

Форум
Интернет „место“ за размена на информации меѓу група луѓе на одредена тема

Хакер (Hacker)
Човек кој е страстен и посветен програмер. Овој термин е често погрешно користен од медиумите за да се опише однесувањето на кракер (cracker). Кракер е човек кој недозволено ги напаѓа компјутерите и мрежите со намера да направи штета.

Хиперлинк
Текст или слика која во себе содржи врска кон друг документ или место во истиот документ. Врската се активира со клик на глувчето.

Хостирање
Резервирање простор за веб сајт на компјутер кој се вика хост за прикажување на содржината на веб сајтот на интернет.

Http
Кратенка за протокол – постапка и правила за размена на веб страници на Интернет

Htm и html
Формат за веб документи поставени за разгледување на интернет – веб страници

Чип
Види интегрирано коло

Wi-fi, Wi-max (ВиФи, ВајМакс)
Кратенки за технологии за безжично поврзување на компјутери на Интернет

WWW (world wide web)
Ознака за најпопуларниот сервис на Интернет за разгледување веб страници

3G
Ознака за технологија на поврзување на Интернет преку мобилна телефонија

